PRZEGLĄD WOJSKOWY

PRZEGLĄD WOJSKOWY

KWARTALNIK POŚWIĘCONY WOJSKOWEJ MYŚLI OBCEJ.

WYDAWANY PRZEZ
WOJSKOWY INSTYTUT NAUKOWO-WYDAWNICZY, ODDZIAŁ II SZTABU GENERALNEGO I TOWARZYSTWO WIEDZY WOJSKOWEJ.

ZESZYT 4.
ROK DRUGI. KWARTAŁ II.

WARSZAWA 1925
NAKŁADEM TOWARZYSTWA WIEDZY WOJSKOWEJ

TREŚĆ: Str.

IMPERJUM BRYTYJSKIE, PROTOKÓŁ GENEWSKI I LIGA NARODÓW.

The Round Table, Londyn, grudzień 1924.

Przyjęcie w r. 1924 przez V-e Zgromadzenie Ligi Narodów projektu „Protokółu w sprawie pokojowego rozwiązywania sporów międzynarodowych [1]“, przy udziale w jego opracowaniu przedsta-

[1] Wynikiem prac V-go Zgromadzenia Ligi Narodów we wrześniu—październiku 1924 r. jest t. zw. *„Protokół genewski w sprawie pokojowego rozwiązywania sporów międzynarodowych"*, uchwalony dn. 2.X.1924 r., wraz z ważną dodatkową do niego rezolucją, podpisany lecz jeszcze nie ratyfikowany przez większość członków Ligi Narodów, w tej liczbie i Polskę. Protokół ten jest dotąd podstawą rozważań nad zagadnieniem rozbrojenia, osią polityki europejskiej. Wcielenie go w życie i zwołanie na jego podstawie konferencji rozbrojeniowej (przewidzianej początkowo na czerwiec 1925 r.) uzależniło się w zupełności od stanowiska Anglji, zmienionego kardynalnie z upadkiem rządu „partji pracy“ (Mac Donalda) w końcu ubiegłego roku; większość państw oczekiwała decyzji angielskiej, aby w zależności od niej ratyfikować lub nie ten protokół. Protokół wnosi zasadę przymusowego arbitrażu w sprawach międzynarodowych, stara się ustalić ściśle pojęcie państwa—napastnika. Protokół genewski jest spadkobiercą niedoszłego do skutku *„Traktatu wzajemnej pomocy“*, opracowanego przez IV-e Zgromadzenie Ligi Narodów w 1923 r. i stanowi zasadniczo znaczny krok naprzód w porównaniu z tym traktatem. Z punktu widzenia ściśle wojskowego, procedura przewlekłego arbitrażu (zapoznająca znaczenie czynnika czasu w przygotowaniach do wojny) oraz ewentualnych inwestygacyj (badań) niebezpiecznych dla pokoju zamiarów poszczególnych państw, na wniosek zainteresowanych w tem ich sąsiadów—wydaje się trudną do przyjęcia i niebezpieczną dla państw działających w dobrej wierze oraz w szczególności dla sąsiadów potężnych państw—nie członków Ligi Narodów (Niemcy, Z. S. S. R.). Autentyczny tekst protokółu wraz z dodatkowemi rezolucjami i autentyczną interpretacją jego postanowień przez samych referentów sprawy protokółu na V-em Zgromadzeniu Ligi Narodów (Czech, p. Benesz, i Grek, p. Politis) znajduje się w wydawnictwie sprawozdawczem Generalnego Sekretarjatu Ligi—*Resumé Mensuel des travaux de la Société des Nations*—za październik 1924 r.

wicieli samorządnych składników Imperjum Brytyjskiego,[1]) wysuwa na pierwsze miejsce wśród zagadnień chwili bieżącej sprawę zagranicznej polityki całego Imperjum.

Protokół, o ile projekt zostanie przyjęty, przeistoczy pakt[2]) Ligi Narodów, dodając wiele do zobowiązań przyjętych już przez jej członków. W szczególności zaś zniewoli on wszystkie narodowości wchodzące w skład Imperjum Brytyjskiego do zasadniczej zmiany linji ich polityki międzynarodowej. Ponieważ wszyscy członkowie Ligi Narodów powinni zgłosić przystąpienie swe do protokółu lub jego odrzucenie do 1.V.1925 r., jest sprawą zasadniczą, aby opinja publiczna zorjentowała się i zdecydowała bezzwłocznie w tej sprawie.

Ogólny stan polityki europejskiej nie wróżył dla protokółu, już od listopada ub. r., ratyfikacji przed 1.V.1925 r., jak to było przewidziane na V-em Zgromadzeniu Ligi Narodów. (Przyp. tłum.).

[1]) Metropolja, t. j, sama Anglja; 4 samorządne dominja—Kanada, Australja (stany zjednoczone), Afryka Południowa (federacja), Nowa Zelandja; „Wolne Państwo Irlandji"; Indje Brytyjskie. (Przyp. tłum.).

[2]) *Paktem Ligi Narodów* nazywa się cześć I-a traktatu wersalskiego, będąca jakgdyby konstytucją Ligi Narodów. Pakt składa się z 26-ciu artykułów, w których ustalono organizację, zadania i działalność Ligi. Do najważniejszych należą artykuły: *VIII-y* (zagadnienie rozbrojenia), *X-ty* (poszanowanie nietykalności terytorjalnej i niezależności politycznej państw), *XI-ty* (wszelka wojna lub jej groźba musi być przedmiotem pokojowych zabiegów Ligi), *XII—XV-ty* (sądy rozjemcze w wypadkach zatargów i sporów międzynarodowych), *XVI-ty* (sankcje ze strony członków Ligi wobec rozpoczynającego wojnę bez postępowania rozjemczego w myśl artykułów XII, XIII, XV), *XVIII-ty* (jawna rejestracja w Sekretarjacie Generalnym Ligi wszelkich umów i zobowiązań międzynarodowych), *XXI-y* (uznanie istniejących umów pacyfistycznych, w szczególności zasady *Monroe'go* o niedopuszczalności mieszania się państw pozaamerykańskich w sprawy Ameryki), *XXII-gi* (ustanowienie instytucji „mandatów" nad niektóremi obszarami byłego Cesarstwa Ottomańskiego i w byłych afrykańskich i australijskich kolonjach Niemiec; „mandaty" nad Palestyną i Syrją), *XXIII-ci* (międzynarodowa organizacja w sprawach humanitarnych, zdrowotnych, komunikacyjnych, handlowych). Pakt kończy się *„aneksem"*, zawierającym spis pierwszych członków Ligi Narodów: 32 sygnatarjuszy traktatu wersalskiego (w tej liczbie oprócz Imperjum Brytyjskiego, jako całości, figurują, narówni z państwami niezależnemi, „samorządne" składniki tegoż Imperjum, jak to: Indje i dominja—Kanada, Australja, Południowa Afryka, Nowa Zelandja) oraz 13 „zaproszonych" państw neutralnych. Obecnie w skład Ligi Narodów wchodzi 50 państw i 5 wyżej wymienionych „samorządnych" części Imperjum Brytyjskiego. W latach 1920—1924 wprowadzono do paktu pewne poprawki. Autentyczny tekst paktu (wraz z poprawkami) można znaleźć w wydawnictwie popularyzacyjnem Generalnego Sekretarjatu Ligi Narodów: *Le Pacte de la Société des Nations*"—Genewa 1924 r.; inne szczegóły — w podobnem wydawnictwie: *„La Société des Nations—Constitution et Organisation.* (Przyp. tłum.).

I. Protokół genewski z dn. 2 października 1924 r.

Protokół zamierza uniemożliwić wojnę zaczepną przez utworzenie doskonałego i trwałego systemu, zapomocą którego wszelkiego rodzaju spory międzynarodowe byłyby rozstrzygane środkami prawnemi lub rozjemczemi, a rozstrzygnięcia byłyby poparte zbiorowemi sankcjami, powziętemi przez wszystkich członków Ligi Narodów przeciwko państwu, które odmówi poddania się procedurze pokojowego załatwienia sporu.

Znaczna część angielskiej opinji publicznej przychodzi do wniosku, że protokół nie nadaje się do praktycznego zastosowania i nie doprowadzi ani do ogólnego pokoju, ani do powodzenia i bezpieczeństwa Imperjum Brytyjskiego, a więc nie powinien być przyjęty w swej obecnej postaci.—*Główną przyczyną takiego poglądu jest to, że protokół zamierza nadać ciału wyrokującemu, złożonemu z arbitrów (rozjemców) wyznaczanych przez Radę Ligi*[1]*), a rozstrzygającemu większością głosów, prawo wydawania ostatecznej decyzji we wszelkich sporach międzynarodowych oraz nakłada w dodatku na każdego członka Ligi obowiązek wzięcia udziału w sankcjach finansowych, ekonomicznych, morskich i wojskowych, które obejmują wypowiedzenie wojny państwu, odrzucającemu wyrok sądu rozjemczego. Taki system dałby nieokreślonej grupie nieodpowiedzialnych przed nikim osobników władzę stanowienia i prawo rozstrzygania: kto, kiedy i dlaczego ma rozpocząć wojnę.*

Wystarcza zastanowić się, co zdziałałby taki system, gdyby zastosowano go do rozstrzygnięcia tak rozległych i złożonych zagadnień, jak te, które powstały w lipcu 1914 r., lub co zdziałałby on w tych późniejszych zagadnieniach ras, emigracji, eksploatacji ekonomicznej i t. p., które uregulowują się obecnie powoli—aby spostrzec niedorzeczność tego systemu, opartego na przypuszczeniu, że narody potrafią utrzymać pokój i rozwój cywilizacji, będąc zmuszone do przyjęcia we wszystkich możliwych wypadkach.

Dążenie do uniemożliwienia wszelkiej wojny zaborczej na całym świecie przez śpieszne zaproszenie wszystkich narodów do udziału w wojnie przeciwko państwu, które odmawia oddania swoich żywotnych interesów i całej przyszłości swej cywilizacji pod wyrok większości sądu rozjemczego, raczej zwiększyłoby niż

---

[1]) Rada Ligi Narodów składa się z 10 przedstawicieli jej członków: 4 stałych (Anglja, Francja, Włochy, Japonja) i 6 zmiennych z wyboru—obecnie: Belgja, Brazylja, Czecho-Słowacja, Hiszpanja, Szwecja, Urugwaj. (Przyp. tłum.).

zmniejszyło możliwość wojny. Sąd rozjemczy jest doskonałym środkiem w wielu sporach międzynarodowych, *ale całe zadanie w systemie rozjemczym polega na wyszukaniu prawa lub określeniu warunków, na jakich mają sądzić arbitrzy.* W tym kierunku protokół nic nie daje poza orzeczeniem, że arbitrzy mają ustanowić swoje własne prawa.—Wydaje się więc nieprawdopodobne, aby wielkie mocarstwa świata zechciały ratyfikować protokół, jeżeli zastanowią się nad tem, co on właściwie zawiera. Napewno ani Wielka Brytanja, ani dominja nie zechcą zgodzić się na to. Ponadto protokół, nawet gdyby został ratyfikowany, stanie się skuteczny dopiero wówczas, gdy konferencja rozbrojeniowa, mająca odbyć się w czerwcu 1925 r., dojdzie do porozumienia co do planu ograniczenia zbrojeń. *Zamiarem niniejszego studjum jest nie dalsze wnikanie w istotę protokółu, ale rozpatrzenie, jaką powinna być polityka Imperjum Brytyjskiego wobec zagadnienia, którego protokół, zdaniem naszem, wcale nie rozstrzyga.*

Imperjum Brytyjskie nie może na razie odrzucić protokółu bezwzględnie, bo proponuje on załatwianie sporów europejskich i jeżeli już ma być odrzucony, to powinna być przewidziana inna droga, prowadząca do ustalenia się stosunków europejskich, do zabezpieczenia narodów i niedopuszczenia dalszego wzrostu zbrojeń.—Powtóre, podpisanie protokółu będzie równało się zgładzeniu Ligi Narodów, zaś odrzucenie go równałoby się nadwyrężeniu tego jedynego autorytetu, który posiada świat, aby nie dopuścić do nowej wojny światowej. Po trzecie, protokół zawiera nowe i cenne myśli, które możnaby wykorzystać do pokojowego załatwiania sporów międzynarodowych, przedstawianych Lidze Narodów.

Niemożliwą do zastosowania stroną protokółu są nie jego propozycje tyczące się arbitrażu, ale dążenie do przymusowego ich przyjęcia pod groźbą powszechnej wojny.

II. Stosunki zewnętrzne Imperjum Brytyjskiego.

Protokół, który jawnie i przedewszystkiem troszczy się o Europę, nie może być brany pod uwagę jedynie z europejskiego punktu widzenia, bo w każdem zagadnieniu międzynarodowem, które ujmuje bezpośrednio sprawę pokoju i wojny, muszą współdziałać wszystkie narodowości Imperjum. Każdorazowo, gdy wchodzi w grę wojna, zespół Imperjum Brytyjskiego musi występować jako jednostka, albowiem przestałoby ono istnieć, gdyby np. Anglja podpisała protokół, dominja zaś nie zgodziłyby się na to.

Wystąpienie Wielkiej Brytanji postawi automatycznie wszystkie narodowości Imperjum również w stan wojny, o ileby nie odłączyły się one natychmiast od Imperjum.

Pozatem, każde postanowienie Anglji musi być uzgodnione z umową waszyngtońską (z 1922 r.) i oparte na utrzymaniu dobrych stosunków ze Stanami Zjednoczonemi. Wobec tego, jest bezwzględnie konieczne wstrzymanie się z powzięciem postanowienia, które Anglja uzna za wskazane, do decyzji Stanów Zjednoczonych i upewnienie się przedtem, że podobne postanowienie nie będzie sprzeczne z usprawiedliwionemi interesami Ameryki.

Doświadczenie wykazało już nieraz, że ilekroć Wielka Brytanja jest wplątana w wojnę, zawsze zachodzi obawa kolizyj pomiędzy nią a Stanami Zjednoczonemi—np. w czasie wojen napoleońskich, kiedy interwencja brytyjska w sprawie handlu neutralnego, przeciwko blokadzie kontynentalnej Napoleona, doprowadziła do wojny anglo-amerykańskiej w 1812 r.

Podobne też położenie było w czasie domowej wojny amerykańskiej (1861—64 r.), kiedy stosunki anglo-amerykańskie zaostrzyły się z powodu przychylnej neutralności Anglji wobec działań na morzu floty Konfederacji Stanów Południowych, i podczas wojny światowej, gdy zachodziła obawa rozłamu w związku z blokadą Niemiec—aż do chwili przystąpienia Stanów Zjednoczonych do wojny w 1917 r.

Najpewniejszym sposobem zaszczepienia nieprzychylnych uczuć pomiędzy obydwiema połowami świata anglo-saskiego będzie wystąpienie marynarki angielskiej przeciwko neutralnemu handlowi na wielkich przestrzeniach mórz, celem zmuszenia wszystkich narodów do poszanowania wyroków sądu rozjemczego z mocy protokółu, nie podpisanego przez Stany Zjednoczone.

Polityka brytyjska zobowiązała się już do współdziałania ze Stanami Zjednoczonemi w sposób najdalej idący, bo na mocy traktatu waszyngtońskiego Imperjum Brytyjskie i Stany Zjednoczone porozumiały się co do równowagi wielkich zbrojeń morskich. Traktat waszyngtoński jest zasadniczo wzajemnem wyrzeczeniem się współzawodnictwa na korzyść współdziałania. Żadna ze stron nie jest więc upoważniona do prowadzenia polityki morskiej bez zgody drugiej strony.

Ponadto, zasadą polityki dominjum Kanady musi być utrzymanie dobrych stosunków z Wielką Brytanją i Stanami Zjednoczonymi, bez czego położenie Kanady stanie się krytyczne.

A więc, jest poprostu żywotną koniecznością, aby Imperjum Brytyj-

skie nie brało na siebie żadnych zobowiązań wobec innych państw, w szczególności—o ile zobowiązania te nie dadzą się pogodzić z utrzymaniem polityki współdziałania pomiędzy Anglją i Stanami Zjednoczonemi Ameryki Północnej.

Stany Zjednoczone nie zgodzą się na protokół genewski, ponieważ wciela on, i to w większem zakresie, tę właśnie zasadę, która doprowadziła do odrzucenia paktu Ligi Narodów przez ich senat, t. j. konieczność zmuszania innych narodów do wywiązywania się z zobowiązań, zawartych w pakcie Ligi.

Po trzecie, jeżeli Imperjum Brytyjskie ma zastosować się do zleceń, obejmujących pośrednio lub bezpośrednio wymienione sankcje, to może je podjąć tylko za zgodą wszystkich parlamentów [1]) Imperjum.

Pomysł, że pokój świata może być zapewniony przez papierowe porozumienia pomiędzy rządami lub ministerjami spraw zagranicznych, które nie mają poparcia i zgody swych narodów, jest niedorzeczny i opaczny.

W obecnyh czasach demokratycznych, żaden naród nie może i nie powinien brać udziału w akcji prowadzącej do pokoju czy wojny, bez całkowitej świadomości aktualnych wydarzeń i bez zgody opinji publicznej, wyrażonej przez parlament.

III. Polityka brytyjska wobec Europy.

Istotnem podłożem protokółu genewskiego jest sprawa brytyjskiej polityki wobec Europy, bowiem protokół jest naprawdę wynikiem potrzeb czysto europejskich i przedewszystkiem próbą skonsolidowania *nie świata, lecz tylko Europy.* Jakież powinno być stanowisko Imperjum Brytyjskiego wobec Europy, biorąc pod uwagę światowe zagadnienia dotyczące go jako mocarstwa światowego oraz sprawę stosunków anglo-amerykańskich? Aby dać właściwą odpowiedź rzućmy okiem wstecz na dyplomację od 1919 r.

W r. 1919 polityka delegacji brytyjskiej na kongres wersalski, składającej się ze wszystkich premjerów Imperjum, opierała się na 2 głównych zasadach. Pierwszą był pakt Ligi Narodów, pod której kierunkiem wszystkie narody miały ustalić porozumienie międzynarodowe, aby nie dopuścić do wojny przed uprzedniem wyczerpaniem pokojowych sposobów załatwiania sporów. Drugą zasadą miało być wzmocnienie traktatu wersalskiego gwarancyjnym

---

[1]) Jest tu mowa o parlamentach metropolji, 4 dominjów, „Wolnego Państwa Irlandji“ i względnie Indyj. (Przyp. tłum.).

i anglo-amerykańskim, przez co nadałoby się trwałość układowi europejskiemu, ustanowionemu przez konferencję pokojową, a Francję zabezpieczyło od ponownej napaści ze strony Niemiec tymczasowo na przeciąg 10 lat.

W ciągu 5 lat, które upłynęły od tej konferencji pokojowej, zaszły wypadki nadwerężające do pewnego stopnia ową politykę; zresztą i idea Ligi Narodów nie została całkowicie urzeczywistniona. Stany Zjednoczone odmówiły wejścia do Ligi, Niemcy nie zostały dopuszczone, a Rosja jest stale wrogo do niej usposobiona[1]). W następstwie tego robiono, i nie bez pewnego powodzenia, wysiłki, aby obciąć zobowiązania nałożone przez pakt Ligi na jej członków. Pozatem, traktat gwarancyjny upadł zupełnie, wskutek odrzucenia go przez senat Stanów Zjednoczonych.

Wówczas Francja odrzuciła ponowną propozycję gwarancji tylko brytyjskiej, jako częściowego jej zabezpieczenia (konferencja w Cannes, 1922 r.). Następnie, aż do lata 1924 r. polityki: angielska i francuska, różniły się ostro. Poincaré uważał, że Francja musi właściwie wystąpić z Entente'y, trzymając się własnej polityki niezależnej i starając się zmusić Niemcy do całkowitego wykonania zobowiązań odszkodowawczych—przez zajęcie Ruhry, pomimo sprzeciwu Wielkiej Brytanji. Nagle, w ciągu pół roku, tendencje zmieniły się: Stany Zjednoczone, jakkolwiek stale odmawiają przystąpienia do Ligi Narodów, wyszły jednak ze swego odosobnienia, przez podanie projektu „Dawesa“, który rozwiązuje problem odszkodowań wojennych ze strony Niemiec.

Roczne doświadczenie francusko-belgijskie dowiodło, że polityka zajęcia Ruhry, pomijając małe korzyści, jest zawodna w sprawach zasadniczych, wskutek czego wybory w maju 1924 r. postawiły u władzy Herriota na miejsce Poincarégo. Herriot przyjął projekt Dawesa; zgodził się w zasadzie na ewakuację Ruhry, powracając do polityki Clémenceau'a, polegającej na porozumieniu anglo-francuskiem.

Ostatecznie—protokół genewski powstał we wrześniu 1924 r., głównie pod wpływem delegacyj: francuskiej, polskiej i państw małej Entente'y. Europejski punkt widzenia na protokół uważa go za

---

[1]) Dzisiejsza Rosja, czyli ściślej Z. S. S R., jest faktycznie organem wykonawczym i oparciem III-ej Międzynarodówki Komunistycznej, dążącej do objęcia całego świata i przebudowania go w myśl haseł komunizmu. Wobec tego mamy jakgdyby *konkurencję ideową* III-ej Międzynarodówki i Ligi Narodów, dzięki czemu jakakolwiekbądź współpraca dzisiejszej Rosji z Ligą Narodów jest z zasady bezwzględnie wykluczona. (Przyp tłum.).

próbę nietylko dodania większej pewności traktatowi wersalskiemu, przez wzmocnienie zobowiązań w drodze układów pod egidą Ligi, ale również za przywrócenie zpowrotem gwarancyj brytyjskich względem Francji—w innej i uzupełnionej formie, zabezpieczającej na wypadek wojny całą obecną politykę Europy.

Jakąż ma być odpowiedź brytyjska na zaproszenie, aby wejść zpowrotem na ten teren wewnętrznej burzliwej polityki europejskiej?—Czy stać Wielką Brytanję na to, aby stale była związana z polityką wewnętrzną Europy? I czy to posunie naprzód pokój i skonsoliduje Europę lub świat, jeżeli Europa zapragnie rozwiązać jego zagadnienia, polegając na stałej gwarancji brytyjskiej?—Odpowiedź, co do Anglji przynajmniej, jest bezsprzecznie negatywna.

Nie ulega wątpliwości, że Anglja i cały zespół Imperjum Brytyjskiego jest ściśle związany z Europą; brytyjska polityka zagraniczna była zawsze i jest ściśle związana z Europą już od czasów Plantagenetów; największe wojny prowadziła Anglja z mocarstwami europejskiemi; kontakt jej z Europą nigdy nie był tak ścisły politycznie, gospodarczo i kulturalnie jak dziś. *Europa musi więc pozostać w polityce angielskiej na pierwszem miejscu, jeżeli nie stanie się nawet wogóle głównym przedmiotem zagranicznej polityki brytyjskiej.*

Nie znaczy to jednak, że będzie dogodne dla Anglji lub Europy, jeżeli staniemy się stałą częścią politycznego systemu europejskiego.

Europa jest lądem, narody jej mają swoje odrębne cechy, interesy i tradycje państw lądowych. Wielka Brytanja zaś jest wyspą i centralą światowego Imperjum, o wiele większego niż cała Europa i mającego zagadnienia, interesy i tradycje zupełnie odmienne od europejskich.

Co więcej, rozważając spokojnie, staje się jasnem, że narody europejskie nigdy nie osiągną trwałego pokoju i ustalenia stosunków, o ile nie znajdą wyjścia, dającego im względny pokój i wzajemne porozumienie.

Jeżeli znajdą one trwały pokój, to będą zawdzięczały go tylko temu *modus vivendi,* które nauczy je, jak żyć zgodnie obok siebie, nie licząc na pomoc obcych.

Mądra więc była polityka Wielkiej Brytanji i Stanów Zjednoczonych, które gwarantowały bezpieczeństwo Francji i ustalenie stosunków francusko-niemieckich w myśl traktatu wersalskiego, na okres 10-ciu lat, dając przez to czas do uspokojenia namiętności i uciszenia nienawiści. Niektórzy są zdania, że byłoby pożądane, aby Wielka Brytanja zaproponowała odnowienie takiego

układu jeszcze na okres 10 lat. Jednak system podobnych ciągłych gwarancyj nie może trwać wiecznie i nie może wejść jako stały czynnik do europejskiego stanu rzeczy. Postanowiono więc, że po upływie tego okresu Europa musi sama rozstrzygać swoje sprawy wewnętrzne, wobec czego zachodzi pytanie, jakie powinny być zasadnicze podstawy stosunków Imperjum Brytyjskiego do Europy, zważywszy, że te stosunki muszą istnieć i być w dodatku bliskiemi.

W naszem przekonaniu, jedynie żywotna jest idea Ligi Narodów, ale należy w tej ostatniej wprowadzić pewne zmiany, opierając się na zdobytem już doświadczeniu.

IV. Pakt Ligi Narodów.

Poza artykułem X-tym [1]), którego znaczenie było już roztrząsane przez poprzednie zgromadzenia Ligi, pakt opiera się na 2 ideach zasadniczych. Pierwsza polega na tem, aby przedstawiciele wszystkich narodów świata spotykali się raz na rok (artykuł III) w celu przedyskutowania wspólnych zagadnień, należytego poinformowania Rady i Generalnego Sekretarjatu [2]) Ligi Narodów oraz dokonania, za wspólnem porozumieniem, szeregu praktycznych usług międzynarodowych.

Drugą myślą przewodnią było postanowienie, aby wszystkie narody zgodziły się na zasadę, że państwo, uciekające się do wojny, nie dając Lidze możliwości przeprowadzenia sądu rozjemczego, któryby załatwił spór w drodze pokojowej, lub które nie zawiadomi bezstronnie świata o sprawie spornej i nie zaproponuje przytem pokojowego jej rozstrzygnięcia—będzie uważane za wspólnego wroga społeczności międzynarodowej, wobec czego wszystkie pozostałe państwa zastosują wobec tego wroga sankcje karne wszelkiego rodzaju, aby zmusić go do uszanowania pośrednictwa i zleceń Ligi Narodów, dążącej do pacyfikacji świata. [3])

---

[1]) „Członkowie Ligi Narodów zobowiązują się szanować i chronić przed wszelką napaścią z zewnątrz obecną nietykalność terytorjalną i niezależność polityczną wszystkich członków Ligi Narodów. W razie podobnej napaści, jej groźby lub niebezpieczeństwa, Rada Ligi wskaże środki, jak zapewnić wykonanie niniejszego zobowiązania". (*Traktat pokoju*, wydanie *Biura Prac Kongresowych*, Warszawa 1919 r.). (Przyp. tłum.).

[2]) Mieści się w Genewie, stałej siedzibie Ligi Narodów; jest wielkim organem pracy Ligi Narodów, liczącym zgórą 1600 urzędników ze wszystkich prawie narodów świata. (Przyp. tłum.).

[3]) Słynny artykuł XVI paktu Ligi Narodów. (Przyp. tłum.).

Myśli te są bardzo trzeźwe i jasno wskazują jedyną drogę, która mogłaby doprowadzić do ustalenia mocy prawa wśród rodziny narodów świata. Trudno o bardziej doskonałe drogi wzajemnego zrozumienia narodów.

Pierwszy krok do uniemożliwienia wojny będzie zrobiony wówczas, gdy narody zrozumieją, że państwo rzucające się do wojny, bez dania uprzednio możności przeprowadzenia przewodu rozjemczego, jest groźne nietylko dla wszystkich innych, ale niemniej też i dla samego siebie.

Obawa przed napaścią jest główną przyczyną współzawodnictwa w zbrojeniach, bo żadne państwo nie zgodzi się na zagrażające jego istnieniu zbrojenie się sąsiada. Nim zostaną wynalezione jakieś inne środki bezpieczeństwa, trzeba zabezpieczać się narazie przez silne zbrojenia i układy, aby móc utrzymać równowagę. Bezpieczeństwo zdobyte tą drogą, jak wskazuje doświadczenie, grozi zwykle w razie wojny wciągnięciem w nią nawet niezainteresowanych bezpośrednio, celem zapobieżenia wywróceniu równowagi.

Każda wojna lokalna łatwo może objąć cały ląd a nawet cały świat. W r. 1914 Rosja zmobilizowała się, ponieważ zrobiły to Austro-Węgry; Niemcy zmobilizowały się ponieważ zrobiła to Rosja, a Francja dla tego, że Niemcy; gdy zaś mobilizacja stała się ogólną—wojna musiała wybuchnąć.

Zaradzenie złu, tkwiącemu w rozbieżności poglądów światowych, polega nietylko na rozbrojeniu, ponieważ *żadne rozbrojenie faktycznie nie zabezpieczy od napaści.* Narody usposobione do siebie wrogo, mogą sobie wyrządzić wzajemnie równie wiele strat małemi armjami jak i wielkiemi—o ile pozostanie ten sam stosunek sił. *Jedynem więc zaradzeniem temu jest, aby inne narody były w pogotowiu i w sile takiej, aby móc zapewnić, groźbą czynnego wystąpienia, iż żadne państwo nie będzie śmiało uciekać się raptownie do wojny, bez pewnego okresu zwłoki na postępowanie rozjemcze.*

Podobny okres zwłoki jest nader doniosły, nietylko dlatego, że da czas Lidze Narodów lub innym czynnikom na poczynienie jak najdalej idących wysiłków celem pokojowego załatwienia sporu (pośrednictwo i jawność) ale też dlatego, że umożliwi innym państwom wzajemne porozumienie się, co odosobnienia ewentualnych współwalczących, zapobiegając rozszerzeniu się wojny.

Artykuł XVI paktu Ligi, który przewiduje sankcje przymusowe względem państw rzucających się gwałtownie do wojny, jest stwierdzeniem, że tego rodzaju akcja stanowi jedyny środek,

zapomocą którego może być zastosowana procedura pokojowego rozstrzygania sporów, przewidziana w XII, XIII i XV artykułach paktu.

W rzeczywistości artykuł XVI nie jest zbyt szczęśliwie określony i pod niektóremi względami propozycje projektu protokółu genewskiego są bezwarunkowo lepsze.

Cała akcja, którą powinni podjąć członkowie Ligi Narodów, w razie jeżeli jeden z nich ucieka się do wojny, wymaga ponownego rozpatrzenia, aby uniknąć wypadków w rodzaju zatargów o Wilno, czasowej okupacji przez Włochów w 1923 r. Korfu i t.p. *Niemniej jednak pomysł, że wszystkie narody powinny naradzać się, jak postąpić z państwami, które przyśpieszają wojnę bez dania czasu na inwestygację i pośredniczenie rozjemcze, jest istotnym celem Ligi Narodów i jeżeli Imperjum Brytyjskie pragnie zapobiec powtórzeniu się wojny światowej, musi przyznać, że jest wraz z innemi państwami równie żywo zainteresowane w opracowaniu sposobów, które zapewniłyby skuteczne urzeczywistnienie tej podstawowej idei.*

Mamy wrażenie, że Imperjum Brytyjskie powinno podtrzymywać w dalszym ciągu czynnie ten zasadniczy system, na którym opiera się Liga Narodów. Pakt musi jednak ulec poprawkom, jak skreślenie artykułu X i bardziej praktyczniejsze ulepszenie XVI-go.

Sprawa zachowania się i ewentualnych sankcyj wobec nieczłonków Ligi Narodów (artykuł XVII) jest znacznie trudniejsza, ze względu na nieobecność dotąd w Lidze Narodów Stanów Zjednoczonych, Rosji i Niemiec.

Jest to zresztą polityka zupełnie odmienna od wewnętrznej, europejskiej i od wkraczania w zakres układów proponowanych przez protokół lub projekt *traktatu wzajemnej pomocy.* [1]) Protokół genewski domaga się, aby jego członkowie słuchali i popierali wszelką decyzję sądu rozjemczego wyznaczonego przez Radę Ligi Narodów.

Projekt traktatu wzajemnej pomocy wymagał, aby każde państwo umowne pośpieszyło na pomoc państwu napadniętemu, i głosił, że Rada Ligi Narodów zadecyduje w ciągu 4 dni, kto jest napastnikiem a kto ofiarą napaści, której należy dać pomoc. Próba zapobiegania wojnie, przez *przymusowe poddanie sporów Lidze Narodów,* wyrokom trybunału międzynarodowego lub jeszcze innego ciała roz-

---

[1]) Niedoszły projekt traktatu gwarancyjnego z 1923 r. zastąpiony protokółem genewskim z 2.X.1924 r., a do którego jakgdyby chce obecnie Anglja częściowo powrócić. (Przyp. tłum.).

jemczego, wobec postanowienia, że wyrok ich będzie obowiązujący—*jest fatalnym błędem.* Tego rodzaju sposoby powiększyłyby tylko waśnie i pomnożyły wojny, gubiąc również Ligę Narodów. *Sprzeciwiają się one tradycjom demokratycznym i są praktycznie nie do zastosowania. Trudno bowiem przypuścić, że jakiekolwiek państwo (w każdym razie żadne państwo demokratyczne) zechce zgodzić się, aby decyzje w sprawach tak interesów żywotnych jak i honoru, a które prowadzą do wojny, były rozstrzygane za nie przez ciało obce, zewnętrzne, stojące poza jego obrębem. Każde państwo musi samo ponosić odpowiedzialność za swoje czyny.*

Od ogółu państw można najwyżej oczekiwać, że w razie rozpoczęcia przez jakiekolwiek państwo wojny, bez dania Lidze Narodów możności użycia swych wpływów, pozostałe państwa zbiorą się natychmiast na konferencję, aby zadecydować, jaką należy zastosować akcję w celu rozstrzygnięcia sporu lub izolowania wojny. Postanowienia co do prawnych lub nieprawnych sporów międzynarodowych oraz działania, jakie przedsięwezmą zebrane narody w stosunku do przestępcy, muszą być rozpatrywane w świetle okoliczności towarzyszących.

O ile więc chodzi o Europę, Imperjum Brytyjskie powinno wypowiedzieć się jasno, że uznaje, iż wszelka próba któregokolwiek z członków Ligi Narodów rozpoczęcia wojny bez dania czasu Lidze Narodów na rozpatrzenie i decyzję w sprawie spornej, jest sprawą obchodzącą tylko samą Ligę, która też powinna natychmiast naradzić się, co należy wspólnie przedsięwziąć. Jednocześnie Imperjum Brytyjskie powinno wyraźnie zaznaczyć, że nie przyjmie ponadto żadnych innych zobowiązań i że pakt Ligi Narodów powinien być poprawiony tak, aby móc ustalić bez żadnych wątpliwości, że żaden autorytet, t. j. ani Rada Ligi Narodów ani sąd rozjemczy, nie ma mocy wydawania decyzyj obowiązujących ani rozkazu wojowania—bez zgody samych członków Ligi.

V. Rozbrojenie europejskie i ustalenie stosunków.

Zastanówmy się szczerze i bez obłudy, czem właściwie jest zagadnienie rozbrojenia Europy?

Wiemy, że ograniczenie zbrojeń nie jest wystarczającem zabezpieczeniem przeciwko wojnie. Ograniczenie zbrojeń daje 2 korzyści: 1) jest wielką oszczędnością dla zainteresowanych rządów; 2) zapobiega wyścigowi w zbrojeniach, który dochodzi do tego, że organizuje się wszystkie źródła siły narodowej do celów wojennych i przeistacza wojnę lokalną w powszechną. Nie zapobiega

ono niestety całkowicie dążeniu do rozstrzygania sporów z bronią w ręku. Skuteczne w tych wypadkach będzie jedynie żądanie innych państw, aby zachowano zwłokę zanim zaczną się kroki nieprzyjacielskie.

Jakaż jest w praktyce możliwość ograniczenia zbrojeń w Europie? Plan ograniczenia zbrojeń powinien ustalić, że zbrojenia narodów europejskich będą zredukowane i że powstanie pewna równowaga w tym względzie pomiędzy państwami zbliżonemi co do swej wielkości. Proporcja musi być taka, aby żaden naród, ani żadne ugrupowanie nie były przytłaczająco silniejsze od innych.

W każdym razie przy określaniu wzajemnego ustosunkowania w rozbrojeniu muszą być wzięte pod uwagę: charakter granic i sąsiadów, wzajemne stosunki państw względem siebie, źródła ekonomiczne, zaopatrzenie wojenne, strona moralna wojska i narodu. Nie wydaje się więc możliwy plan rozwiązujący te wszystkie trudności dla wszystkich.

Czy są np. jakie widoki na to, aby Rosja zgodziła się na redukcję zbrojeń przy jej wrogim stosunku do wszystkich rządów „burżuazyjnych"? Rosja uważa, że Polska i Rumunja zajęły część terytorjów rosyjskich; ma poważne zamiary w Azji; spogląda pożądliwie na państwa bałtyckie. A gdy ona nie zredukuje swych zbrojeń, *państwa graniczące z nią* nie zechcą również tego uczynić; jeżeli zaś one nie rozbroją się, państwa środkowej i zachodniej Europy nie uczynią tego także.

Widać z tego więc, że wszelkie obliczenia w tym względzie zależą od Rosji. Jakie są tu widoki powodzenia?

Co jest ostatecznie podstawą ustabilizowania się Europy i czy odmowa gwarancyj ze strony Wielkiej Brytanji spowodowałaby w niej chaos? Najbardziej pobieżne nawet rozpatrzenie wykaże, że przewaga na lądzie jest po stronie Sprzymierzonych z wielkiej wojny. Narody pragnące utrzymania traktatu wersalskiego są o wiele liczniejsze, niż życzące sobie jego wywrócenia (o ile nie liczymy Rosji).

Powstaje myśl, aby plan ograniczenia zbrojeń przywrócił równowagę sił pomiędzy byłymi wrogami i Sprzymierzonymi. Czy są jednak widoki na to, aby Francja, Polska, lub Czecho-Słowacja przyjęły go? Czy nie tkwi więc w protokóle genewskim jedynie tendencja zwalenia na plecy Wielkiej Brytanji (która jedyna płaci swe długi) części kosztów utrzymania tej przewagi zwycięskich państw europejskich, które z niej najwięcej korzystają?

Niema najmniejszych nadziei na porozumienie w sprawie

zniesienia przewagi wojskowej poza stypulacjami traktatu wersalskiego. Prawdopodobnie *nie pomogłoby też ustaleniu się pokoju w Europie, osłabienie gwarancyj z sojuszy wojskowych.* Francja, Włochy i mała Entente'a zamierzają nadal utrzymać swą przewagę wojskową, która, według nich, jest potrzebna do utrzymania pokoju; na jakiekolwiekbądź redukcje w przygotowaniu wojskowem zgodzą się one tylko w takim stosunku, w jakim objęłaby je w ich zastępstwie Anglja.

Faktycznie niema możności ogólnego ograniczenia zbrojeń w Europie w tem znaczeniu, które dałoby wszystkim narodom równe przygotowania do samoobrony. Zachodzi więc pytanie, czy jest możliwe równe rozłożenie ciężarów utrzymania odpowiednich sił wojskowych celem zachowania postanowień wersalskich i niedopuszczenia zbrojnego wtargnięcia Sowietów do Europy. Anglja nie powinna i nie może wziąć udziału w tej powinności; odpowiedzialność Imperjum Brytyjskiego wobec Europy powinna ograniczyć się do odpowiedzialności, którą ponosi z tytułu należenia do Rady Ligi Narodów.

Niepowodzenie konferencji rozbrojeniowej nie stanowiłoby też zagrożenia pokoju. *Szczerą prawdą jest, że Europa jest ustabilizowana i nie potrzebuje do tego angielskiej gwarancji.* Chodzi jedynie o to, żeby Liga Narodów, gdy nadejdzie nieunikniona chwila ponownego uporządkowania stosunków kontynentu, była na tyle ustalona, aby móc reprezentować Europę bardziej zrównoważoną i zjednoczoną niż obecna. Pożądane więc jest obecnie dopomożenie Lidze w zmniejszeniu podejrzeń i nienawiści narodowych, co umożliwi też redukcję kosztownej przewagi wojskowej, którą, według większości Sprzymierzonych z wojny światowej trzeba koniecznie zachować.

VI. Stosunki anglo-francuskie w chwili bieżącej.

Niewątpliwie powstanie zarzut, że podobne poglądy wyrażają chęć opuszczenia przez Anglję Francji i innych sprzymierzeńców z ostatniej wojny. *Niema jednak wcale zamiaru odsunięcia się Imperjum Brytyjskiego od Europy lub opuszczenia Francji.* Chodzi jedynie o to, aby Imperjum Brytyjskie ograniczyło swe zobowiązania do nałożonych na ogół członków Ligi Narodów, do których jedynie zobowiązało się po upływie 10-letniego okresu gwarancyjnego. Traktat gwarancyjny z 1919 r. nie przewidywał nigdy jakichkolwiek gwarancyj poza paktem po upływie tych lat. Wie-

rzymy zawsze, że przyjazne współdziałanie anglo-francuskie powinno być jednym z atutów polityki brytyjskiej z dwóch przyczyn: 1) z powodu naszego sojuszu wojskowego w wielkiej wojnie; 2) że będzie to najodpowiedniejsza polityka dla obu narodów. Twierdzimy tylko, iż odpowiednie współdziałanie pomiędzy naszemi narodami jest takie, które przewiduje pakt Ligi Narodów, wszelkie zaś inne byłoby szkodliwe—tak dla nas jak i dla reszty Europy. Niedorzecznością jest twierdzenie, że Francja potrzebuje gwarancji wojskowej, wobec jej wojska wynoszącego 730000 ludzi, znakomicie w dodatku zaopatrzonego; ponadto są jej aljantami Polska i Czecho-Słowacja, które mają: pierwsza 250000, druga 150000 ludzi. Niemcy natomiast posiadają tylko 100000-ne zorganizowane wojsko i nie mają wcale ciężkiego sprzętu a graniczą z 3 wrogiemi państwami, gdy Francja ma zagrożoną tylko jedną, względnie krótką granicę. Francji chodzi jedynie o utrzymanie stałej przewagi nad Niemcami. Na to nigdy nie zgodzimy się, bo taka polityka na długą metę prowadzi do wojny. Francji w tej chwili nic nie grozi, nawet jest ona na drodze do zgody z Niemcami, co dałoby jej największą gwarancję bezpieczeństwa. Gdyby jednak wypadło znowu w przyszłości ustalać porządek w Europie, Wielka Brytanja zawsze podtrzyma Ligę Narodów; gdyby Niemcy groziły wojną lub przekroczeniem strefy zdemilitaryzowanej, staniemy natychmiast do wspólnych obrad z Francją i pozostałymi członkami Ligi, aby postanowić, co należy przedsięwziąć i jak zmusić Niemcy do zaniechania wrogich kroków. Gdyby pomimo to wybuchła wojna—wskutek prowokacji Niemiec—czyż można przypuścić, że Imperjum Brytyjskie, po doświadczeniach z r. 1914, powstrzyma się od połączenia swych losów z krzywdzoną Francją?

VII. Pokój światowy.

Ostatnim wreszcie zarzutem wobec wyżej nakreślonej polityki będzie niewątpliwie twierdzenie, że taka polityka rozbija jedyną może sposobność uniknięcia na przyszłość wojny i ustalenia pokoju. Odrzucenie przez opinję angielską protokółu genewskiego, opiera się jednak na przekonaniu, że gdybyśmy przyjęli go lub inny projekt tego rodzaju, sprawa pokoju świata byłaby zaprzepaszczona na wiele lat. Sprawa pokoju ucierpiała od samego początku równie dużo dzięki swym entuzjastycznym zwolennikom, których prezydent Roosevelt nazwał żartobliwie „lunatykami“, jak od nieprzejednanych wrogów wszelkiej między-

narodowej organizacji pokoju. Przez zbytnią troskliwość, aby ustrzec ludzkość od okropności wojny, twórcy tej myśli starali się utworzyć, zapomocą traktatów i dokumentów, gwarancje zabezpieczające od wojny, co mogłoby być skuteczne tylko wówczas, gdyby zmieniło się zasadniczo wzajemne stanowisko narodów, gdyby ludzkość osiągnęła jedność i gdyby opinja publiczna całego świata dorosła do zrozumienia, że pokój świata może być zapewniony przez t. zw. „mocarstwo światowe“—na podstawie poglądów, powstałych z poglądów całego świata. Wysiłek w tym kierunku, prowadzony zbyt śpiesznie, na upór, o mało nie zwichnął Ligi Narodów w r. 1919, bo doprowadził do odpadnięcia Stanów Zjednoczonych, które odmówiły przystąpienia, motywując odmowę tem, że nie mogą przyjąć zobowiązań, zniewalających do użycia przemocy na niekorzyść strony trzeciej. Protokół genewski, który działa jeszcze pośpieszniej, zniszczy bezwątpienia całkowicie Ligę, cofając świat wstecz do r. 1914; bo nietylko wykluczy przystąpienie Niemiec[1]) i Stanów Zjednoczonych, ale doprowadzi też i inne państwa do wycofania[2]) się z Ligi Narodów.

Cierpliwość jest bezwątpienia największą zaletą męża stanu, ponieważ bez niej każdy reformator jest wrogiem własnych reform. Jest to cnota najtrudniejsza do przyswojenia sobie i nieodzowna dla szczerego miłośnika pokoju, a jednak brak jej najbardziej tym, którzy najwięcej mówią o pokoju.

Szczerze mówiąc, droga, wprost przeciwna obranej, jest najpewniejsza. Polegałaby zaś ona na ograniczeniu do minimum tych zobowiązań, które przyjmują na siebie przystępujący do Ligi Narodów, aby utworzyć z niej czynnik faktycznie zapobiegający wojnie i wiążący wszystkie narody (oprócz Z.S.S.R., który jest zasadniczo wrogo usposobiony do państw kapitalistycznych). *Jeżeli Liga zdoła kiedykolwiek urzeczywistnić swe zadanie, to tylko dlatego, że stanie się naprawdę Ligą Narodów—włącznie z Niemcami i Stanami Zjednoczonemi.*

Pierwszym więc krokiem do pokoju jest, aby Liga potrafiła zjednoczyć wszystkie narody i następnie wyczekała cierpliwie, aż logika faktów połączy te narody ze sobą. Tylko na takich podstawach można będzie zbudować „świątynię pokoju“.

---

[1]) Bardzo już aktualne obecnie i prawdopodobnie zostanie zadecydowane przez VI-e Zgromadzenie Ligi Narodów we wrześniu 1925 r. Należy zaznaczyć, że Niemcy domagają się dla siebie odrazu przywilejów, np. zwolnienia od artykułu 16 paktu, miejsca w Radzie Ligi i t. p. (Przyp. tłum.).

[2]) Wycofały się już np. Argentyna i Costa Rica. (Przyp. tłum.).

kierowani tylko własnemi uczuciami—pociągną na front. Niezbędne jest w tym okresie powzięcie całego szeregu zarządzeń celem utrzymania porządku wewnętrznego, kierowania opinją publiczną i przeciwdziałania wszelkim ruchom antypaństwowym. *Niezbędna jest mobilizacja władz bezpieczeństwa wewnętrznego i propagandy*[1]).

5. Zorganizowanie zaopatrywania sił zbrojnych w ciągu całej wojny w materjał i różnorodne środki techniczne, jak również produkcja dopiero w czasie wojny wynajdywanych nowych środków. Równocześnie—przygotowanie zaopatrywania całego kraju w takie środki techniczne, bez których życie państwa w czasie wojny napotkałoby na wielkie trudności, jak naprzykład: uzupełnianie środków przewozowych, maszyn rolniczych, odzieży dla ludności cywilnej i t. p. Razem stanowi to *mobilizację przemysłu*[2]).

6. Zorganizowanie zaprowiantowania sił zbrojnych i ludności w czasie wojny, biorąc pod uwagę warunki, w jakich znajdzie się w czasie wojny handel państwa z zagranicą. Przejście do produkcji rolnej w myśl planu, któryby zapewnił wyżywienie państwa, biorąc pod uwagę zmianę rynków i możliwości wwozu. Tutaj należałoby również odnieść zapewnienie przetwarzania środków żywnościowych—konserwy, sztuczne środki odżywcze i namiastki dla ludzi i zwierząt; zaopatrzenie sił zbrojnych i całego państwa w materjały opałowe. Wszystko to stanowi *mobilizację produkcji rolnej i górnictwa*[3]).

7. Zapewnienie środków pieniężnych na cały czas trwania wojny—*mobilizacja finansowa.*

8. Przystosowanie handlu wewnętrznego i zagranicznego do warunków jakie wytworzy dlań wojna—*mobilizacja handlu.*

Działy mobilizacji państwa, wymienione pod 5, 6, 7 i 8, mo-

---

[1]) Propaganda poza granicami państwa, z chwilą zarządzenia mobilizacji, pozostaje w dalszym ciągu działem jego polityki zewnętrznej, której kierownictwo pozostaje bezpośredniem zadaniem zwierzchniej władzy państwa.

[2]) Z powyższem wiąże się cała mobilizacja nauki i techniki—której zadaniem będzie nietylko dostosowanie całej produkcji przemysłowej do warunków wojennych np. wynajdywanie namiastek, racjonalna organizacja produkcji, ale również wynajdywanie nowych środków walki i natychmiastowe wynajdywanie przeciwśrodków o ile przeciwnik zastosuje w czasie wojny jakieś nowe, dotychczas nieznane. (Przyp. tłum.).

[3]) Gen. Dobrorolskij nieszczęśliwie połączył mobilizację górnictwa z mobilizacją produkcji rolnej. Jeżeli już łączyć mobilizację górnictwa (względnie surowców) z jakimś innym działem mobilizacji, to nadawałby się do tego jego największy odbiorca, to jest przemysł wojenny. (Przyp. tłum.).

gą być złączone w jedną wspólną grupę pod nazwą *mobilizacji gospodarczej.*

9. Zorganizowanie racjonalnego wywożenia z frontu wszystkiego co go obciąża i wymaga szybkiego usunięcia celem umożliwienia utrzymania ciągłości działań armij w polu. Usunięcie z frontu rannych, chorych, szkodliwych elementów, jeńców, popsutych materjałów, zdobyczy, ludności z pasa przyfrontowego, uchodźców. Uzgodnione z ogólnemi interesami państwa rozmieszczenie w jego obszarze wewnętrznym wymienionego personelu i materjału oraz przygotowanie środków transportowych i kraju do ich przewiezienia i przyjęcia.

10. Wreszcie przygotowanie państwa do jak najmniej bolesnego przejścia od życia pokojowego do życia w czasie wojny— *przystosowanie go do nowych warunków, w jakich odbywać się będzie zaspakajanie jego potrzeb materjalnych i duchowych.* Higjena kraju, odżywianie, zaopatrzenie w odzież, wychowywanie i wykształcenie młodzieży, sądownictwo, walka z przestępczością, zagadnienia płciowe w czasie długotrwałej wojny — wszystkie te kwestje wymagają specjalnej troski ze strony państwa wówczas, gdy jego najsilniejsze elementy zostaną wyrwane z życia pokojowego i użyte do walki z wrogiem zewnętrznym.

Rozpatrzmy po kolei wymienione powyżej dziedziny mobilizacji państwa.

III.

Mobilizacja sił zbrojnych. Te ostatnie składają się z wojska lądowego, marynarki wojennej, wojska powietrznego i urządzeń fortecznych.

Państwo nie może w czasie pokoju utrzymywać swojej siły zbrojnej na stopie wojennej. Dla wojska lądowego ideałem powinienby być system milicyjny, to jest istnienie w czasie pokoju tylko niezbędnych kadr żołnierzy zawodowych i środków technicznych. W obecnej chwili niema jednakże ani jednego państwa, któreby przyjęło ten system w czystej formie. Za wielkie nieporozumienie należy uważać przypuszczenie, że w Szwajcarji istnieje system milicyjny. Budżet tego kraju na rok 1922 przewidywał roczne powołanie do służby 123.000 ludzi i przygotowanie obrony państwa pozostaje tam pod wpływem doświadczeń wielkiej wojny i niepewnego ogólnego położenia politycznego w Europie... Milicja zresztą prędzej odpowiada państwu wielkiemu i z natury swej silnemu niż małemu i otoczonemu przez silnych

sąsiadów; epoka niewzruszalności traktatów, papierowych gwarancyj neutralności, epoka świstków papieru — jest dziś bezpowrotną przeszłością.

Dotychczas nigdzie nie wyrzeczono się wojska stałego. Wielkość jego zależy od warunków w jakich znajduje się dane państwo. Do nich należą warunki mobilizacji wojska. W chwili obecnej kiedy, jak wspomniano poprzednio, można oczekiwać w czasie pokoju nagłego zamachu wrogów zewnętrznych na całość państwa, modnem zaczyna być zapatrywanie się na siłę zbrojną pokojową jako na strategiczną straż przednią, osłaniającą mobilizację całości państwa. W tym sensie rozstrzyga się ta kwestja obecnie we Francji. Jej siła zbrojna czasu pokojowego na terytorjum metropolji stanowi wojsko osłony—wojsko graniczne (armée frontière), które powinna szybko zmobilizować się i rozwinąć zawczasu na granicy państwa — o ile możności na terytorjum nieprzyjacielskiem—celem powstrzymania przeciwnika aż do zakończenia mobilizacji całego państwa.

Dla Francji tego rodzaju rozwiązanie zostało umożliwione jasnością jej wojskowo-politycznego położenia. Francja ma tylko jednego wroga i do walki z nim jest dostosowana cała konstrukcja obrony narodowej. Na tem samem założeniu opiera się cała jej polityka międzynarodowa.

Polityka i strategja są w jak najbliższem pokrewieństwie. Polityka jest nauką i sztuką rządzenia państwem i kierowania jego życiem—wojna jest jednym z przejawów tego życia—ultima ratio regis. Przygotowanie wojny musi być przeniknięte świadomością jej celowości. Im z większą ilością sąsiadów graniczy państwo, względnie z im większą ilością państw pozostaje w bezpośrednich stosunkach, tem ważniejsze jest ustalenie zasad jego stosunków międzynarodowych. Wychodząc z tych zasad, należy budować plan obrony państwa. Niemożliwe jest przygotowywać się jednakowo do wojny ze wszystkiemi sąsiadami, jak też niedopuszczalne jest kierowanie się zmurszałemi tradycjami przeszłości, niejasnemi, sentymentalnemi pobudkami. W przeszłości Rosja specjalnie grzeszyła mglistością swoich politycznych celów i tem sobie niezmiernie utrudniała przygotowanie wojenne.

Tylko przy sprecyzowaniu celów politycznych staną się jasnemi zadania obrony narodowej. W ramach realnej polityki należy ustalić z jakiemi państwami jest możliwa walka zbrojna, dla osiągnięcia jakich celów będzie przedsięwzięta i w zależności od tego opracować zasady organizacji wojennej. Fizjognomja siły

zbrojnej w czasie pokoju zależy od warunków przejścia od stanu pokojowego do całkowitego wytężenia sił na początku wojny.

Zmobilizowanie całego narodu powinno być uregulowane zgodnie z wymaganiami wojny.

Jakież są te wymagania w chwili obecnej?

1. Wojna koalicyjna i długa: wojna całych narodów.

2. Wojna do zupełnego wyczerpania sił, przyczem temu wyczerpaniu podlegają obie strony i wygra ten, kto wykaże więcej sił żywotnych, kto będzie miał silniejsze nerwy; kto będzie umiał wytrzymać „kwadrans“ dłużej od swego przeciwnika.

Pociąga to za sobą *konieczność oszczędnego wydatkowania żywych sił państwa.* Muszą one być użyte dwojako: pierwsza ich część uzupełni siłę zbrojną czasu pokojowego do stopy wojennej, którego wysokość uwarunkowana jest realną możnością równoczesnego użycia wystawionych sił. Rosja w r. 1914 mogła wystawić nie mniej niż 15 miljonów mężczyzn zdolnych do boju, nie było jednak praktycznych możliwości ani ich natychmiastowego użycia, ani utrzymania pod bronią. Druga połowa żywych sił powinna *stopniowo zasilać front* celem utrzymania odpowiedniej liczebności mas działających.

Mobilizacja wojska lądowego i marynarki wojennej tworzy z siły zbrojnej czasu pokojowego „pięść uzbrojoną“, którą państwo może zadawać ciosy i odbijać ciosy przeciwnika. Wszystko jedno czy będzie to wojsko osłony, jak we Francji, czy wojsko inwazji. Wygodnie jest zrobić tę pięść jak najsilniejszą. Siła jej uzależniona jest od liczebności, wyposażenia technicznego, jednolitości wyszkolenia wojskowego i umiejętnego kierownictwa. Jednolitość wyszkolenia jest tem trudniejsza do osiągnięcia, im większa jest liczebność. Przed wojną 1914 r., celem zachowania wartości bojowej wojska, przyjęte było rozwijać jednostki czasu pokojowego conajwyżej dwukrotnie [1]) i uzupełniać je tylko przy pomocy wyszkolonych rezerw [2]). Oba te warunki dyktowały granice wielkości

---

[1]) Chodzi o stany. (Przyp. tłum.).

[2]) Zdaje się, że autor pozostaje pod wrażeniem obecnego położenia Niemiec, skąd widocznie pochodzi koncepcja uzupełniania wojska pierwszej linji również rezerwami niewyszkolonemi lub o wyszkoleniu pobieżnem. Koncepcje takie przed rokiem 1914 nie miały nigdzie zastosowania i mobilizowane armje zawsze były uzupełniane przy pomocy rezerw o wyszkoleniu identycznem jak szeregowi niezawodowi siły zbrojnej czasu pokojowego. W tym ostatnim wypadku jednolitość wyszkolenia jest oczywiście zawsze możliwa do osiągnięcia — inaczej natomiast przedstawia się kwestja zwartości i zżycia oddziałów, o której autor nie wspomina. (Przyp. tłum.).

wspomnianej „pięści uzbrojonej“. Położenie poprawiało, przy tych ograniczających warunkach, wojsko drugiego rzędu — rezerwowe, które powstawało w czasie mobilizacji ze szczupłych kadr, rozwijających się nie 2-u, lecz często 10-cio krotnie, przyczem w czasie pokojowym kadry te były ukryte w stanach jednostek pokojowych.

Dążenie do wystawienia odrazu na początku walki jak największej ilości wojska napotyka na żądanie, wymagające również uwzględnienia, zachowania jednolitości oddziałów pod względem wartości bojowej. Nie jest bezpieczne przy pierwszych orężnych spotkaniach wyprowadzać na przeciwnika, którego wyszkolenie może okazać się jednolite, kadr rozcieńczonych surowym materjałem uzupełnień. Kompromis między temi wymaganiami dotychczas osiągano w ten sposób, że wojsko pierwszej linji było uzupełniane jedynie przy pomocy rezerw wyszkolonych.

Całość rezerw wyszkolonych powinna być z tego powodu z chwilą zarządzenia mobilizacji powołana pod broń.

W roku 1914 państwa wojujące zgrzeszyły wobec tej zasady i z tego powodu słyszy się dzisiaj zarzuty po obu stronach. Specjalnie ostro krytykowany jest Joffre, za jego niedowierzanie wojsku rezerwowemu. Z 1.600.000 rezerwistów tylko 600.000 zostało użytych w szeregach armij operujących: około miljona wyszkolonych rezerwistów nie zostało wykorzystanych odrazu do zadań bojowych.

Także w Niemczech dają się słyszeć narzekania, że corocznie tysiące ludzi z pośród obowiązanych do służby wojskowej nie przechodziło normalnej służby, a było zaliczonych do „Erzatzreserve“ i nie otrzymując należytego wyszkolenia traciło pod względem bojowym wartość dla wojska.

W Rosji rezerwy wyszkolone zostały w całości wykorzystane w czasie mobilizacji 1914 r. Użyto nawet w pewnych wypadkach młodszych roczników słabo wyszkolonego pospolitego ruszenia. W każdym razie mieliśmy możność odrazu znacznie szerzej wykorzystać nasz kolosalny zbiornik obowiązanych do służby wojskowej.

Można dyskutować bez końca do jakich granic możliwe jest rozwadnianie kadr czasu pokojowego rezerwistami w czasie mobilizacji. Z jednej strony oczywiste są korzyści wystawienia odrazu jak największych sił, z drugiej—nie mniej oczywista jest konieczność zwartości organizacyjnej wystawianych w wielkiej ilości

oddziałów. Należy zawsze pamiętać, że mobilizacja nie znosi improwizacji. Trzeba przygotować ją w czasie pokojowym; mobilizacja musi stworzyć z siły zbrojnej czasu pokojowego armje wojenne pierwszej linji.

Nie mniej ważne znaczenie ma ta część siły zbrojnej, która pozostaje w kraju celem uzupełnienia armij operujących. Są to, według starej nomenklatury, *oddziały zapasowe.*

Potrzebny także jest dokładnie obmyślony *plan stopniowej mobilizacji rezerw personalnych.* Zatrzymamy się dłużej nad tem zagadnieniem.

Przed rokiem 1914 było powszechne przekonanie o krótkotrwałości wojny i wszędzie starano się wysłać w pole możliwie najwięcej przygotowanych sił, aby zapomocą nich uzyskać rozstrzygnięcie. Kwestją utrzymania, w razie przedłużenia się wojny, stanów oddziałów na żądanym poziomie zajmowano się mało. Dopiero wówczas, gdy zetknięto się z gwałtownem topnieneim oddziałów pierwszej linji, rzucono się do organizacji formacyj zapasowych, tego *rzeczywistego wojska rezerwowego.* U nas, w Rosji, sprawa ta wogóle nie była przepracowana w duchu „narodu pod bronią". Podczas mobilizacji zostały wyłonione ze stanu wojska stałego słabe kadry dla 188 bataljonów zapasowych. Na papierze było ich jeszcze 500, ale nie przygotowano ani kadr ani środków materjalnych. Na przełomie 1914-go i 1915-go r. pojawiły się już oznaki wojennej dezorganizacji tyłów. Dezorganizacja państwa przyszła później — jej przyczyny są znacznie więcej skomplikowane, pominiemy tu je, w każdym razie dezorganizacja spowodowana brakiem opracowanego *systemu i planu użycia rezerw,* była jedną z przyczyn ogólnego rozkładu.

Przygotowania przyszłej mobilizacji powinny przewidzieć wspomniany *plan stopniowej mobilizacji rezerw ludzkich,* na których opiera się walka uzbrojonego narodu.

Po mobilizacji 1914 r., a częściowo równolegle z nią, rozpoczęła się mobilizacja pospolitego ruszenia (opołczenja) i związanie jednostek tegoż w 40 korpusów, a ponadto w szereg grup, zgodnie z wymaganiami służby tyłowej i lokalnej. Ta wielka masa pospolitego ruszenia nie była organicznie związana z formacjami zapasowemi. Bataljony zapasowe były korzeniami wielkiego bojowego organizmu, zapuszczonemi w środku kraju i przeznaczonemi do żywienia tego organizmu zasobami ludzkiemi państwa. Pospolite ruszenie, zgodnie z ustawami, objęło w kraju rolę wojska czasu pokojowego, obecnie rozwiniętego na froncie. Podział ten

był sztuczny i wkrótce samo życie wprowadziło inowacje; oddziały pospolitego ruszenia albo w całości albo rozdrobnione zaczęto wlewać do armij polowych, a formacje zapasowe objęły funkcje tyłowych oddziałów garnizonowych.

W przyszłości wydaje się być celowe tworzenie tylko jednej jedynej *organizacji rezerw ludzkich*, zostających w kraju po zmobilizowaniu i skoncentrowaniu armij polowych. Rezerwy te mają uzupełniać front i pełnić służbę wewnątrz kraju. Powinny one przedstawiać tak samo jak armje polowe, potężne zarówno organizacyjnie jak i technicznie wojsko rezerwowe — wojsko drugiej linji.

Zadania wojska rezerwowego są rozliczne.

1. Uzupełnianie armij polowych i szkolenie uzupełnień.

2. Uzupełnianie i szkolenie personelu dowodzącego.

3. Uzupełnianie zwierzętami pociągowemi oraz przygotowanie i szkolenie tych uzupełnień.

4. Formowanie dla frontu nowych jednostek polowych.

5. Pełnienie służby wartowniczej wewnątrz kraju; ochrona sieci komunikacyjnej.

6. Walka z wszelkiemi poczynaniami antipaństwowemi.

Wojsko rezerwowe, powołane do życia z chwilą mobilizacji, wymaga dla umożliwienia mu spełnienia włożonych nań zadań, posiadania już w czasie pokoju całego systemu związków organizacyjnych. Podstawową zasadą jego organizacji powinno być: *stopniowe, oszczędne wykorzystywanie zasobów kraju, obliczone na jak najdłuższą wojnę.* W 1914 — 1917 roku można było zauważyć na naszych tyłach zjawisko zupełnie odwrotne: dziesiątki tysięcy powołanych obywateli w kwiecie wieku gniło, nic nie robiąc, w bataljonach zapasowych, będąc przedwcześnie oderwanymi od produkcyjnej pracy w domu... Szkoły chorążych („praporszczyków“) i cały system wojskowych zakładów szkolnych stał zupełnie zdala od formacyj zapasowych i pospolitego ruszenia, podczas gdy dobro sprawy wymagało zjednoczenia wszelkiego rodzaju rezerw ludzkich.

Tak więc w przyszłości mobilizacja żywych sił kraju obejmie: mobilizację wojska stałego, powołanego do walki z wrogiem, i mobilizację rezerw ludzkich, przeznaczonych do utrzymania wojska polowego na stopie odpowiadającej największemu natężeniu wszystkich sił narodowych w czasie jak najdłuższym. Łącznie stanowi to *mobilizację narodu.*

Dotychczas wspominaliśmy tylko o mobilizacji personalnej,

ale wojsko posiada w swym składzie również zwierzęta pociągowe—głównie konie—i różnorodne środki techniczne. Cały ten konglomerat zostaje ujęty w jeden harmonijny organizm.

Mobilizacja zwierząt pociągowych i wozów oparta jest, jak i dawniej, na przymusowym poborze od ludności cywilnej. Zahaczając o istotne interesy tej ludności, pobór wymaga dokładnego opracowania zasad, sposobu jego przeprowadzenia i stworzenia już w czasie pokoju całej sieci komórek organizacyjnych, celem zbierania dokładnych danych statystycznych.

Co do mobilizacji środków technicznych, trzeba niezbędnie przewidzieć, podobnie do mobilizacji zwierząt pociągowych, dostawienie przez ludność wszelkich posiadanych przez takową środków technicznych, których wojsko będzie potrzebowało. Będą to samochody osobowe i ciężarowe, rowery, motocykle, aparaty telefoniczne, maszyny do pisania i t. d. W czasie pokoju wypracowane zostają warunki, jakim te przedmioty mają odpowiadać i przygotowany cały proces przejęcia ich.

Jednocześnie z powołaniem w czasie mobilizacji szeregowych, ujawni się w całej swej wielkości zagadnienie uzupełniania personelu dowodzącego. Gore państwu, które zawczasu nie przepracuje — nie na papierze ale realnie—wszelkich szczegółów rozwiązania tego problemu. Żadna najgenjalniejsza nawet koncepcja, stworzona w ostatniej chwili, nie da tych wyników, które da system przepracowany i wypełniony w czasie długich lat pokoju. Posiadanie licznego personelu dowodzącego zależy w pierwszym rzędzie od ogólnego poziomu wykształcenia w kraju. Nauczyciel ludowy nietylko w Niemczech odegrał swą rolę wojenną. Im mniej oświecony jest naród tem trudniej stworzyć korpus oficerski, przy dzisiejszej nieuniknionej przewadze liczebnej oficerów rezerwowych nad zawodowymi.

W roku 1914 wojsko rosyjskie podczas mobilizacji natknęło się odrazu na niemożliwość rozwiązania zagadnienia oficerskiego w tej skali, jakiej wymagało położenie. Na papierze kwestja uzupełniania korpusu oficerskiego była rozwiązana, ale nic nie było faktycznie zrobione celem wprowadzenia tego rozwiązania w życie. Stworzono sieć szkół chorążych z 4-o do 8-o miesięcznemi kursami. Oficerowie wychodzący z tych szkół prosto na front, umierali po bohatersku, ale byli młodzieniaszkami z punktu widzenia przygotowania i doświadczenia wojskowego, to też nie cieszyli się żadnym autorytetem w masach żołnierskich. Gdyby zagadnienie korpusu oficerskiego rozwiązane było więcej życiowo, nie byłoby

masowych poddawań się, które miały miejsce już w pierwszych dniach wojny.

Należałoby jeszcze wspomnieć o mobilizacji marynarki wojennej, wojska powietrznego i twierdz. Marynarka zawsze jest zmobilizowana. Ilość jej jednostek bojowych nie zwiększa się. Może być, coprawda, uzupełniona przy pomocy statków handlowych, użytych do służby transportowej i do zadań drugorzędnych, ale takie statki razem z załogą przekształcają się w statki wojenne. Wszyscy marynarze, tak z marynarki wojennej, jak i handlowej, ze względu na charakter swej służby są jednakowo zmilitaryzowani i dlatego mobilizacja marynarki wojenej nie przedstawia specjalnych trudności o ile chodzi o skompletowanie personelu. Co do samych statków, musi istnieć ustawa, analogiczna do ustawy o przymusowem odstępowaniu zwierząt pociągowych dla wojska. W podobny sposób przedstawia się również i mobilizacja wojska powietrznego.

Mobilizacja twierdz powinna być jak najbardziej uproszczona przez stałe utrzymanie ich w gotowości już podczas pokoju. Twierdze pograniczne powinny dla sąsiadów przedstawiać się stale jako pozostające w groźnej gotowości bojowej. Stan twierdz rosyjskich na początku ostatniej wojny może nam dać bogaty materjał przykładowy, jak twierdze nie powinny być przygotowane do wojny.

IV.

Nakreślony został powyższy zarys mobilizacji sił zbrojnych. Jakimże naiwnym błędem wydaje się nam obecnie, po wielkiej wojnie, ograniczenie mobilizacji w 1914 roku tylko do samych sił zbrojnych. Przed ostatnią wojną specjaliści — sztaby generalne — przygotowywali wojnę tak jak sobie ją wyobrażali, opierając się na literaturze wojskowej i wykładach akademickich. Przygotowywali się oni do wojny „zawodowej“; oczywiście, że do takiej wojny była dostosowana i mobilizacja. Prawie nikt nie uzmysławiał sobie zagadnień gospodarczych, jakie wysunie na światło dzienne nowa wojna. Nikt nie był w stanie podać jak głęboko i wszechstronnie wciągnięte zostanie w wir wojny całe życie państwa i nikomu nie wydawała się możliwa ewentualność jego upadku.

Doświadczenia ostatniej wojny są nauką dla narodów. Jeżeli stawia się na kartę życie narodu, jego „być albo nie być“, to niema ofiar, którychby naród nie poniósł celem uratowania swego położenia.

Na sygnał „mobilizacja“, całe państwo przekształca się. Jego

siły zbrojne rozrastają się — widzieliśmy powyżej jaką drogą się to odbywa. Jednocześnie przygotowywa się *środki komunikacji* do masowego przewożenia oddziałów na zagrożoną granicę. Należy wykorzystać wówczas wszystkie istniejące środki komunikacyjne: koleje żelazne, drogi wodne, szosy, drogi polne, linje powietrzne. Zawczasu w czasie pokoju, trzeba będzie przygotować plan użycia tych środków. Nie jest racjonalne lekceważenie któregokolwiek z nich, pod pozorem, że wyszedł już z mody, zestarzał się i został zastąpiony przez doskonalsze. W szczególności w kraju takim jak Rosja, przy ogromnych przestrzeniach, zawsze braknie środków doskonałych technicznie i trzeba będzie posługiwać się najprzeróżniejszemi środkami, starając się uzyskać maksymalną wydajność przewozów. Potrzebny będzie pewien „martwy“ okres czasu na przejście od przewozów czasu pokojowego do przewozów wojennych, na tak zwane „przejście od wykresu (grafiku) pokojowego do wykresu wojennego“. Czem więcej będzie się myślało o tych kwestjach w czasie pokoju, tem sprawniej odbędzie się mobilizacja środków komunikacyjnych, polegająca na przystosowaniu ich do warunków wojennych.

Ważną rolę odegra przytym stopień militaryzacji środków komunikacyjnych w czasie pokoju. W Rosji przygotowanie do militaryzacji kolei żelaznych i dróg wodnych polegało w czasie pokoju na ustanowienie specjalnych biur kierujących kolejowemi i wodnemi transportami wojska i wyznaczeniu komendantów większych stacyj. Z chwilą zarządzenia mobilizacji, niektóre kategorje pracowników kolejowych uznano za powołane do służby wojskowej z pozostawieniem na zajmowanych stanowiskach.

Ze względu na swe znaczenie dla wojny, środki komunikacji, a także środki łączności—poczta, telegraf, międzymiastowe połączenia telefoniczne—powinny być na czas wojny związane organicznie z siłą zbrojną. Powinny one tworzyć posłuszny aparat w rękach naczelnego wodza i czem dalej zostanie posunięta ich militaryzacja na początku wojny, tem więcej będzie zapewnione podporządkowanie ich jego woli.

Koleje żelazne będą posiadały w przyszłej wojnie ogromne znaczenie manewrowe i taktyczne i tem więcej zależy na tem, aby znajdowały się całkowicie w rękach naczelnego wodza.

Bezpośrednio po mobilizacji środków komunikacyjnych należałoby postawić sprawę *przygotowania państwowych organów bezpieczeństwa wewnętrznego do sprostania wymaganiom czasu wojny, da-*

lej zapoznanie całej ludności z celami wojny i propaganda tych celów.

Niezbędna jest, zaraz od chwili zarysowania się groźby wojny, troska o podtrzymanie odpowiedniego nastroju w społeczeństwie. Upadek ducha nowoczesnych armij zaczyna się zawsze od tyłów, które tworzy obecnie całe państwo.

W czasie ostatniej wojny, we wszystkich państwach (oprócz Niemiec) nie przywiązywano poważnego znaczenia do opinji publicznej kraju [1]). Prasa, nawet przejęta najlepszemi intencjami, nie była kierowana i odpowiednio informowana, dlatego też często informowała społeczeństwo właśnie inaczej niż było trzeba. Specjalnie skąpych wiadomości udzielano prasie o stanie armij, tymczasem zupełnie zrozumiałe było ogromne zainteresowanie się całego społeczeństwa tem jak żyją i walczą na froncie ojcowie, dzieci i bracia.

„Społeczeństwa nie należy oszukiwać—mówi gen. Serrigny—tak samo jak i żołnierzy. Ani jedni, ani drudzy nie darują tym, którzy ukrywają przed nimi prawdę... Niemcy w ciągu trzech lat z nadzwyczajnym spokojem znosiły najcięższe ofiary, dlatego, że społeczeństwu tłumaczono ich cel, czy to w przemówieniach działaczy państwowych, czy to w artykułach prasowych i publicznych referatach... W czasie wojny należy stworzyć solidny organ władzy zaopatrzony we wszelkie środki, potrzebne do uświadamiania kraju. Na czele tego organu powinien stanąć człowiek umiejący szybko oceniać położenie, wyciągać z niego wnioski i znający ukryte sprężyny poruszające umysłami. Musi to być człowiek czynu a sam organ powinien tworzyć *gabinet działalności patrjotycznej,* którego celem byłoby kierowanie opinją kraju w czasie wojny. Ma to być swego rodzaju warsztat, który dotknie wszelkich gałęzi działalności narodowej w ścisłej łączności ze wszystkiemi ministerjami. Będzie się znajdował przy prezesie rady ministrów i działał w ścisłej łączności ideowej z naczelnym wodzem, który jedynie, z punktu widzenia interesów wojny, może sądzić o tem co i jak można mówić“...

Tego rodzaju organ, zaprojektowany już w czasie pokoju i odpowiednio obsadzony personalnie, powinien rozpocząć swą działalność od pierwszego dnia mobilizacji i na nim ciąży obo-

---

[1]) Twierdzenie niesłuszne, specjalnie jeżeli chodzi o państwa zachodnie. (Przyp. tłum.).

wiązek za pomocą prasy albo własnych, rozgałęzionych po całym kraju, ekspozytur, bronić w narodzie sprawy wojny i wytwarzać odpowiednie nastroje.

V.

Plan mobilizacji powinien dokładnie ustalić warunki w jakich będzie żyło całe państwo podczas wojny. Niezbędne jest przygotowanie mobilizacji przemysłu krajowego celem zaopatrywania armij w środki techniczne a ludności w wytwory przemysłowe, niezbędnem jest zapewnienie zaopatrywanie wojska i ludności w żywność i podtrzymanie życia gospodarczego w państwie podczas wojny.

Trzeba będzie przeprowadzić mobilizację przemysłu, rolnictwa i górnictwa, mobilizację środków pieniężnych dla wojska i dla ludności, umożliwić prowadzenie nadal w czasie wojny handlu wewnętrznego i zagranicznego.

Mobilizacja przemysłu obejmuje:

1. Przejście do produkcji wojennej wszystkich wojskowych zakładów technicznych — zbrojowni, wytwórni karabinów, dział, prochu, fabryk mundurów i oporządzenia oraz różnego rodzaju warsztatów. Trzeba zapewnić dla nich na czas wojny obsadę personalną i materjał potrzebny dla jak najwydatniejszej produkcji.

2. Rekwizycję i odpowiednie przystosowanie do produkcji wojennej fabryk prywatnych, laboratorjów, warsztatów, młynów.

Niezbędne jest podczas pokoju zbieranie i utrzymywanie w aktualności danych, dotyczących prywatnego przemysłu krajowego.

Trzeba będzie zawczasu rozwiązać zagadnienie skąd czerpać surowce dla przemysłu w czasie wojny, jakie zakłady przemysłowe wykorzystać dla ludności cywilnej. Trzeba będzie rozdzielić surowce pomiędzy zakłady przemysłowe, ustalić rozmiary produkcji każdego z nich na początku wojny i w dalszych jej fazach, przygotować zaopatrzenie niektórych w specjalne maszyny. *Dla każdego zakładu przemysłowego powinien być opracowany oddzielny elaborat mobilizacyjny,* przewidujący w szczegółach jego przejście od produkcji pokojowej do wojennej. Nie należy również zapominać o ustalaniu kosztorysu wszystkich prac, związanych z mobilizacją danego zakładu. Do planu mobilizacji przemysłu wejdą również: plan zaopatrzenia zakładów przemysłowych w materjały opałowe, elektryczność, organizacja transportów. Trzeba zajać się i rozmieszczeniem przemysłu aby nie utracić pewnych ośrodków w razie in-

wazji nieprzyjacielskiej... Trzeba usunąć zbytnie skupienie fabryk na małych wycinkach terenu, biorąc pod uwagę możliwość napadów powietrznych na ośrodki przemysłowe kraju.

Mobilizacja przemysłu musi być, analogicznie do innych działów mobilizacji, opracowana zawczasu w czasie pokoju... Trudne zagadnienie zapewnienia przemysłowi specjalistów i wykwalifikowanych robotników wymaga gruntownego przemyślenia. Jest to zagadnienie bardzo delikatne wobec zasady równości wszystkich obywateli wobec obowiązku służby wojskowej...

Mobilizacja rolnictwa stanowi zagadnienie nie mniej skomplikowane. Rolnictwo krajowe jest głównem jeżeli nie jedynem, zależnie od charakteru kraju, źródłem wyżywienia wojska i ludności w czasie wojny. Jeżeli kraj w czasie pokoju żył dowozem zboża z zewnątrz, wówczas trzeba będzie pomyśleć o przygotowaniu zapasów i zapewnieniu dowozu brakujących produktów. Opierając się na danych statystycznych, trzeba opracować dokładny plan wyżywienia kraju w czasie wojny i plan przejścia na wyżywienie wojenne. Ten ostatni jest niczem innem jak planem mobilizacji rolnictwa...

Plan mobilizacji rolnictwa powinien ustalić wielkość zapotrzebowania żywności tak dla wojska jak i dla ludności oraz zapewnić jego pokrycie. Trzeba zawczasu rozwiązać zagadnienie ewentualnej opieki rządowej nad pewnemi działami rolnictwa i związanego z niemi przemysłu; zagadnienie stworzenia magazynów celem regulowania zaopatrzenia oraz zapewnienia do celów aprowizacyjnych odpowiednich środków przewozowych. Trzeba będzie również zastanowić się nad jak najszerszem zastosowaniem maszyn rolniczych i nad państwową organizacją obsiewania pól i zbierania płodów.

Prototypem finansowego przygotowania mobilizacji może służyć nietykalny zapas pieniężny przechowywany w okresie 1871—1914 r. w niemieckiej twierdzy Szpandawa. Fundusz ten, w wysokości 200 miljonów marek złotych, był przeznaczony na pokrycie pierwszych wydatków w razie wybuchu wojny. W innych krajach tego rodzaju specjalnego zapasu nie było[1]) i trudno, z punktu widzenia gospodarki państwowej, pogodzić się z myślą, iż tego rodzaju martwy kapitał będzie trzymany dziesiątkami lat w składach w tak ściśle określonym celu. Całe złoto, znajdujące się

---

[1]) W Rosji musiało nie być, o ile Dobrorolskij tak twierdzi, ale inne państwa posiadały tego rodzaju fundusze i to w znacznej wysokości. (Przyp. tłum.).

w obrocie w kraju i będące w rozporządzeniu banku narodowego powinno być jednocześnie i funduszem wojennym...

Mobilizacja państwa odbywa się tem łatwiej im więcej nagromadziło ono sił w okresie poprzedzającym wojnę. Zdrowy system monetarny czasu pokojowego stanowi jedną z najważniejszych energij potencjonalnych narodu, mogącą rozwinąć się w całej pełni gdy nadejdzie rozstrzygająca chwila.

Wszystkie rozpatrzone powyżej działy mobilizacji państwa tworzą razem *ogólną mobilizację gospodarczą*. Wszystkie zagadnienia, ściśle powiązane ze skomplikowanem życiem gospodarczem dzisiejszego państwa, zazębiają się wzajemnie. Zapewnienie państwu na czas prowadzenia wojny: surowców, narzędzi do ich przeróbki, środków transportowych, środków żywności i t. d. wymaga racjonalnego rozwiązania całego szeregu zagadnień wewnętrznych, politycznych i gospodarczych, obracających się w sferze kultury technicznej kraju. Im poziom jej jest wyższy, tem łatwiejsze są do rozwiązania zagadnienia mobilizacji gospodarczej.

Przy zagadnieniach tych zarysowuje się dla państwa w całej pełni konieczność posiadania wykształconych i licznych inżynierów. Od ich pracy techniczno-naukowej zależy zapewnienie zaopatrywania w rozliczne środki techniczne, przewidziane podczas pokoju w planie mobilizacji państwa.

Doświadczenie ostatniej wojny wykazało, iż nowoczesne wojsko narodowe musi składać się z dwóch rozgałęzień. Jedno działa na froncie w myśl zasad sztuki wojennej—wojsko w polu, drugie—*armja pracy*—w kraju, przygotowuje materjalnie przyszłe bitwy i pracuje z największem natężeniem celem osiągnięcia maksimum wydajności sił wojskowych, gospodarczych, moralnych i politycznych państwa.

„W naszych czasach dobre laboratorja są nie mniej ważne i w takim samym stopniu niezbędne dla państwa jak dobre dywizje; wielcy chemicy mogą położyć dla ojczyzny nie mniejsze zasługi niż zdolni generałowie"... (ppłk. Jean Fabry).

Zasada specjalizacji obywateli powoływanych do służby wojskowej powinna stać się podstawą przyszłego ustroju państwa z wojskowego punktu widzenia.

W wojsku francuskiem w 1914 roku kontyngent użyty na tyłach wynosił 12% ogólnego kontyngentu zmobilizowanych. W 1915 roku ten procent podniósł się do 33. Zasada równości wszystkich obywateli wobec obowiązku krwi powinna otrzymać inną niż dotychczas i szerszą interpretację.

Jeżeli bogactwo materjalne, stanowisko społeczne, często wykształcenie, nie dadzą obywatelom państwa przywilejów w zakresie obowiązku służby wojskowej, *zawód* wpływa na ich użycie, zgodnie z prawem, iż do obrony państwa każdy obywatel zostaje użyty tam, *gdzie dla państwa jest to najkorzystniejsze.* Na wypadek mobilizacji:

1. każdy obywatel, obowiązany do służby wojskowej w granicach ustalonego wieku, uważany jest za zmobilizowanego;

2. każdy zmobilizowany zostaje użyty na takiem stanowisku, na jakiem może być najwięcej pożyteczny;

3. każdy obywatel zmobilizowany, a nie wcielony do formacyj wojskowych, otrzymuje przydział na stanowisko odpowiadające jego wiekowi, zdolnościom i wykształceniu fachowemu.

Należałoby jeszcze wspomnieć o przygotowaniu ewakuacji i przejściu kraju od życia pokojowego do życia w warunkach wojennych.

Ewakuacja i rozmieszczenie dóbr ewakuowanych wewnątrz kraju powinny być bardzo skrupulatnie przygotowane jeszcze w czasie pokoju przez specjalny organ władzy. W Rosji w czasie ostatniej wojny cała ta sprawa przedstawiała się chaotycznie, gdyż jej przygotowanie było powierzone różnym władzom, przeładowanym pracą papierową. Celem usunięcia panującego na tyłach chaosu, został wyznaczony specjalny dyktator, książę A. P. Oldenburski, który otrzymał przezwisko „Sumbur-Paszy“ i zasłynął z umiejętności jednoczenia przeciwko sobie nienawiści wszystkich władz tyłowych.

Wreszcie przejście kraju od życia pokojowego do warunków życia wojennego zależy od przygotowania całego narodu pod kierownictwem organów państwowych. Do nich przyłączy się wspomniany powyżej gabinet działalności patrjotycznej. Wspomniane organa i całe społeczeństwo powinny zawczasu zdać sobie dokładnie sprawę jakie formy przyjmie ich działalność w czasie wojny.

VI.

W czyich rękach należy scentralizować przygotowania do mobilizacji państwa?

Przygotowania te wychodzą daleko poza zakres działalności władz wojskowych. Mobilizacja wojska, aparatu wojennego kraju, stanowi tylko cząstkę ogólnej mobilizacji państwowej. Przygotowaniami powinien kierować jakiś organ naczelny, który w chwili mobilizacji mógłby skoncentrować wszystkie wysiłki. Tego ro-

dzaju organem może być tylko rada ministrów. Jest ona jednak pochłonięta kierowaniem wszelkiemi szczegółami wewnętrznej i zewnętrznej polityki państwa, podczas gdy przygotowanie mobilizacji, opracowanie jej planu i wprowadzenie go w życie wymaga ogromnej pracy. Nie można posiadać w państwie dwóch rad ministrów, tak samo jak nie można z rady ministrów wydzielać jakiejś mniejszej rady, złożonej z pomocników lub zastępców ministrów; wszędzie bowiem może być tylko jeden gospodarz. Mobilizacja państwa, obejmująca zagadnienia, tyczące się jego przejścia w stan, w którym państwo osiągnie najwyższą możliwość obrony swych praw do egzystencji, powinna pozostawać w rękach rady ministrów. Rada ministrów do tych celów może się perjodycznie przekształcać w *radę obrony narodowej*.

Rada ta powinna posiadać organ wykonawczy z przedstawicieli wszystkich resortów państwowych, który studjuje i referuje wszystkie ogólne zagadnienia mobilizacji państwa. Niech ten organ nazywa się *wyższym* albo *centralnym komitetem* (*komisją*) *mobilizacyjnym* w odróżnieniu od podobnych komitetów dla każdego resortu. Przy radzie obrony narodowej może być kilka komitetów, celem studjowania zagadnień obrony państwa, tyczących się równocześnie kilku resortów; w danym wypadku interesuje nas tylko centralny komitet mobilizacyjny.

Na czele centralnego komitetu mobilizacyjnego powinien być postawiony dobrze do tego przygotowany specjalista, podporządkowany podwójnie: prezesowi rady ministrów i szefowi sztabu generalnego. Specjalista ten byłby równocześnie referentem do spraw mobilizacyjnych w radzie obrony państwa.

W każdym resorcie [1]) powinien istnieć specjalny komitet mobilizacyjny, który przygotowuje zagadnienia mobilizacji państwa, tyczące się danego resortu. W nim powinna być skoncentrowana cała władza załatwiania spraw bieżących, tyczących się wprowadzenia przygotowań mobilizacyjnych w życie [2]). Na terytorjum kraju komitety takie powinny istnieć przy okręgach wojskowych albo przy okręgach korpusów lub też prowincjach [3]). Jednym słowem przy tych wyższych jednostkach terytorjalnych, na które dzieli się dane

---

[1]) Wiedomstwie—można tłumaczyć również w ministerstwie resortowem. (Przyp. tłum.).

[2]) W takim razie powinien to być nie „komitet“ ale jedno ze stałych biur ministerstwa, centralizujące w sobie wszystkie zagadnienia mobilizacyjne. (Przyp. tłum.).

[3]) W Polsce—województwa. (Przyp tłum.).

państwo, należy stworzyć miejscowe komitety mobilizacyjne pod przewodnictwem miejscowego dowódcy wojskowego w składzie przedstawicieli wszystkich miejscowych władz państwowych [1]). Te komitety miałyby tylko rolę uzgadniania i podlegałaby centralnemu komitetowi mobilizacyjnemu [2]). Władza rozkazodawcza pod względem mobilizacyjnym znajdowałaby się w rękach stałych przedstawicieli państwowych władz resortowych [3]).

---

[1]) Terytorjalnych, względnie II instancji, jak się to w Polsce nazywa. (Przyp. tłum.).

[2]) Uważam, że jest to pewne zboczenie od roli „organu studjów" jakim miał być centralny komitet mobilizacyjny. Pozatem nie widzę potrzeby, aby komitety lokalne podlegały komitetowi centralnemu, gdyż wówczas ten ostatni zamiast przekazywać zarządzenia rady obrony państwa do wykonania różnym ministerstwom resortowym, wydawałby sam zarządzenia. Mając tego rodzaju zakres pracy i podległe sobie oprócz tego organa terytorjalne, centralny komitet mobilizacyjny przekształciłby się w „ministerstwo mobilizacji". (Przyp. tłum.).

[3]) Francja daje pod tym względem bardzo pouczający przykład... Conseil Supérieur de la Défense Nationale ustala plan mobilizacji państwa i równolegle z tą pracą twórczą ma miejsce wprowadzanie w życie nowych zasad. Przewidziano stworzenie centralnego organu przy prezesie rady ministrów z udziałem w nim przedstawicieli zainteresowanych resortów. Celem tego resortu jest opracowanie planu mobilizacji państwa. Organami wykonawczemi są wszystkie ministerja tak istniejące w czasie pokoju jak też powstające w czasie wojny z komórek istniejących w czasie pokoju. Każde ministerjum opracowuje plan mobilizacji swego resortu i stale utrzymuje go w aktualności. Całe terytorjum państwa dzieli się na okręgi mobilizacyjne; w każdym z nich istnieją organy dwojakiego rodzaju: jeden — kierujący mobilizacją całego okręgu, złożony z przedstawicieli wszystkich resortów i przedstawicieli ludności pod ogólnem kierownictwem przedstawiciela rządu *); drugi — organ wykonawczy—w osobach terytorjalnych przedstawicieli poszczególnych resortów państwowych. Według tego systemu każdy okręg korpusu zamienia się w okręg mobilizacji narodowej, przyczem formacje wojskowe rozmieszczone na terytorjum tego okręgu zupełnie zostają oddzielone organizacyjnie od organów mobilizacyjnych **).

---

*) Jest nim generał dowódca okręgu. (Przyp. tłum.).

**) Nieścisłe; formacje wojskowe nie przestają być równocześnie organami mobilizacyjnemi jako „jednostki mobilizujące" tylko, ściśle biorąc, uniezależniają się „organizacyjnie" od władz terytorjalnych. Dawniej formacje wojskowe we Francji podlegały dowództwu korpusu podwójnie: 1⁰. organizacyjnie — jako dowództwo jednostki organizacyjnej — „korpusu", 2⁰. terytorjalnie — jako dowództwo „rejonu mobilizacyjnego". Dowództwo korpusu było dowództwem o dwoistym charakterze, a mianowicie równocześnie „dowództwem korpusu" i „dowództwem rejonu" Obecnia nastąpił kompletny rozdział jednych dowództw od drugich. (Przyp. tłum).

Trzeba było skrupulatnie opracować sieć najniższych organów mobilizacyjnych, stykających się bezpośrednio z ludnością. W każdej niższej jednostce administracyjnej[1]) należy stworzyć *biuro mobilizacyjne* (urząd), oficjalnie powołane do prac nad przygotowaniem mobilizacji i do jej przeprowadzania z chwilą gdy została zarządzona.

Przyszła mobilizacja całego państwa przedstawia się jako skomplikowane zagadnienie. Łudzenie się, że zostanie ona przeprowadzona w żądanym czasie, przez wypełnienie planów, opracowanych w kancelarjach, jest to trwanie w błędzie. Mobilizacja wymaga prawie momentalnego przystosowania się całej konstrukcji państwa do maksymalnego wytężenia sił. Gdy guzik zostanie naciśnięty w centrum, bezzwłocznie w całym kraju zaczyna się przekształcanie wszystkich sił narodowych w siły wojenne, przeznaczone, każda w swym zakresie, do walki z wrogiem.

Wykonanie tej kolosalnej pracy wymaga, obok planów, najdokładniejszego wprowadzania ich zawczasu w życie i tęgich, świadomych swych celów i oddanych sprawie, wykonawców.

Streścił ppłk. S. G. Jan Sadowski.

---

[1]) W Polsce byłby to powiat. (Przyp. tłum.).

ZASADY WALKI WSTRZYMUJĄCEJ W ŚWIETLE NAJNOWSZYCH REGULAMINÓW NIEMIECKICH.

1) Dowodzenie i walka broni połączonych (F. u G.) — regulamin niemiecki z dn. 1 września 1921 r. 2) Niemiecki regulamin wyszkolenia piechoty — z dnia 26 października 1922 r. 3) Mjr. Wolfgang Muff — Walka wstrzymująca (Militär Wochenblatt, Nr. 9 i 10/23 r.) 4) Płk. w stanie wiecz. Jochim — Walka wstrzymująca (Wissen u. Wehr, Nr. 2/24). 5) Geyer — Walka wstrzymująca (Militär Wochenblatt, Nr. 27/24 r.).

Walka wstrzymująca, tylekrotnie stosowana w czasie wojny światowej, wytworzyła pewne zasady taktyczne, które odzwierciedliły się w regulaminach powojennych. Nie są one właściwie nowością. Znane były do pewnego stopnia i regulaminom przedwojennym, jednak w wyszkoleniu, dzięki zaczepnej doktrynie wojennej, podobnie zresztą jak i o fortyfikacjach, zapomniano o nich—stąd krwawo okupione doświadczenie wydało się czemś zupełnie nowem. Nie są one również obce historji. Mistrzem w prowadzeniu walki wstrzymującej był np. Fryderyk Wielki, który znikomemi siłami potrafił opierać się Francuzom, Rosjanom i Szwedom, by tymczasem na innym froncie—przeciwko Austrjakom — doprowadzić do decydującego zwycięstwa.

Walka wstrzymująca, to walka słabszego liczebnie, lecz zwinniejszego i ruchliwszego z przeważającym liczebnie i środkami przeciwnikiem. Prowadzenie jej zatem nie jest rzeczą łatwą. Wymaga ono od dowódcy dużej bystrości, ruchliwości i szybkiej decyzji, by walcząc słabemi siłami i unikając strat móc uzyskać jak największe rezultaty. Jeżeli niepotrzebnie wpląta się on w walkę, może być rozgromiony, jeśli zbyt wcześnie cofnie się—nie spełni swego zadania [1]).

---

[1]) Dla nas ma ten rodzaj walki niezwykle duże znaczenie, nie ulega bowiem wątpliwości, że zastosowanie jego na frontach szerokich znajdzie napewno miejsce, czy to celem związania nieprzyjaciela na pewnych odcinkach, czy też celem odwrócenia jego uwagi od miejsc rozstrzygających.

Z tem rodzajem walki wstrzymującej liczą się również i nowe regulaminy niemieckie: Dowodzenie i walka broni połączonych oraz Regulamin wyszkolenia piechoty. Oto jak w streszczeniu pierwszy z nich zapatruje się na zasadę walki wstrzymującej:

„Walka wstrzymująca powinna mylić nieprzyjaciela, wiązać go oraz pozwolić zyskać na czasie. Okoliczności rozstrzygają o tem, czy należy działać zaczepnie czy też obronnie. Zadaniem dowództwa przytem jest zwlekać przedewszystkiem z poważną walką. Na froncie szerokim znaczne odcinki będą często miały zadanie prowadzenia walki wstrzymującej. Również i w tym wypadku zaleca się ufortyfikowanie terenu". (F. u. G. p. 13).

„Dowódca uwzględnia zamiar prowadzenia walki wstrzymującej na froncie szerokim w zakresie użycia swych sił. Wojsku nie należy wyjawiać celu walki. Powinno ono nacierać jak najbardziej zdecydowanie, zaś w obronie utrzymywać pozycję do ostatnich sił.

Rozwinięcie dużych sił lotniczych i wzmożone użycie balonów wydatnie przyczynia się do zmylenia nieprzyjaciela co do zamiarów dowództwa. Jak najwięcej należy posługiwać się łopatkami". (F. u. G. p. 414).

„Najlepiej opóźnia się rozstrzygnięcie przez rozwinięcie ze znacznej już odległości silnej i ruchliwej artylerji. Wczesne rozpoczęcie ognia w czasie natarcia przykuje uwagę nieprzyjaciela, w czasie obrony zaś spowoduje jego rozwinięcie. Należy zezwolić na wzmożone zużycie amunicji". (F u. G. p. 415).

„Piechoty powinno używać się oszczędnie oraz zachować silne odwody, które dopiero wtedy należy podprowadzić, gdy zmieni się cel walki". (F. u. G. p. 416).

„Przeciwnika powinno się mylić i pobudzać go do przedsiębrania fałszywych środków przy pomocy walk pozornych. Obywają się one zazwyczaj bez pomocy dużych sił, jednak tylko wtedy będą skuteczne, gdy stosownie do położenia i terenu, nieprzyjaciel może przypuszczać silne walki.

W terenie przejrzystym, nawet przy szczególnych środkach przeciwko nieprzyjacielskiemu rozpoznaniu powietrznemu, mylenie przeciwnika przez czas dłuższy będzie trudnem do uskutecznienia". (F. u. G. p. 417).

Co do cytowanych wyżej punktów regulaminu Dowodzenie i walka broni połączonych odezwały się w Niemczech głosy [1]) —

---

[1]) Warto je poznać już choćby dlatego, że nasze regulaminy nie przewidują na razie tego rodzaju walki, bezkrytyczne więc przyjmowanie jej zasad od obcych nie jest ani pożądane ani celowe.

a nie są one bynajmniej odosobnione—że istnieje między niemi rzucająca sie w oczy sprzeczność. Jakto—więc dowództwo unika poważnej walki, czyli nie wprowadza do niej swych odwodów a z drugiej strony jednostki walczące nacierają jak najbardziej zdecydowanie lub bronią pozycji do ostatnich sił!? W dodatku, by zwiększyć gwałtowność natarcia lub zaciętość obrony nie wyjawia się nawet walczącym o co naprawdę idzie. Czy podobne postępowanie jest możliwe, a jeżeli tak, to czy nie pociągnie za sobą najgorszych skutków t. j. dużych strat, odwrotu i upadku zaufania oddziałów walczących do swego dowództwa?

W zarzutach czynionych regulaminowi Dowodzenie i walka broni połączonych co do walki wstrzymującej są dwa główne. Pierwszy, to niekonsekwencja dowództwa, które z jednej strony każe działać walczącym jak najbardziej zdecydowanie a samo uchyla się od poważnej walki, drugi—to fałszywa kalkulacja psychologiczna, że zakrycie celu walki przed walczącym wzmoże gwałtowność jego natarcia lub zaciętość obrony.

Omawiając pierwszy zarzut, krytycy zasad nowego regulaminu słusznie poniekąd wskazują na ich niekonsekwencję zarówno w działaniu zaczepnem jak i obronnem. W jednem jak i drugiem walka wstrzymująca istnieje jedynie w pojęciu wyższego dowódcy, celu jej bowiem nie wyjawia się dowódcom niższym t. j. mniej więcej od dowódcy pułku w dół. Cóż z tego wynika? Otóż dowódcy tych niższych oddziałów muszą w działaniach zaczepnych stosować zasady natarcia, w obronnych—obrony. Zasady natarcia nakazują z niezłomną wolą dążyć do rozstrzygnięcia i w tym celu odpowiednio podciągnąć i odwody i rozdzielić zadania całej ciężkiej i lekkiej broni piechoty oraz utrzymać jak najściślejsze współdziałanie z artylerją. Tymczasem zasady walki wstrzymującej dyktują ich przełożonym, dowódcom wyższym, coś wręcz innego:

„Piechoty powinno używać się oszczędnie oraz zachować silne odwody, które należy dopiero wtedy podprowadzić, gdy zmieni się cel walki“, oraz, że ogień silnej i ruchliwej artylerji należy otwierać już z dużych odległości celem przykucia uwagi przeciwnika. W ten sposób powstaje przepaść między tem do czego dążą oddziały nacierające i czego oczekują od swego dowództwa oraz artylerji a między tem co dowództwo zamierza i co nakazuje odwodom, artylerji i t. p. Podobnie ma się rzecz i przy działaniach obronnych, jakkolwiek naturą swą odpowiadają one bardziej zasadom walki wstrzymującej. Wszak w obronie posuwający się nieprzyjaciel powinien być złamany ogniem wszystkich broni najpóźniej

tuż przed pozycją główną a w razie wdarcia się—natychmiast wyrzucony przeciwuderzeniami. I tu zatem walczący szuka rozstrzygnięcia z poświęceniem ostatnich nawet swoich sił. Czy walka wstrzymująca dąży do tego samego celu? Nie. Cóż więc z tego wyniknie? Oddziały walczące nacierając zdecydowanie lub broniąc do upadłego swej pozycji, opuszczone przypuszczalnie w decydującej chwili przez artylerję i odwody, poniosą duże straty, stracą ducha i wiarę w swe dowództwo.

Tyle przeciwnicy [1]) powyższego ujęcia zasad walki wstrzymującej w powojennych regulaminach niemieckich.

Zwolennicy [2]) jednak tych zasad wskazują na rolę dowódcy wyższego w walce, na jego ścisłą łączność z jednostkami walczącemi a przez to na jego wpływ w toku walki. Nie wyjawiając celu walki dowódcom niższym, może on przecież w stosownej chwili swemi zarządzeniami zapobiec niepotrzebnemu krwawieniu się walczących oddziałów, jednem słowem może nakazać wycofanie się w porę z działania, gdyby, według niego, zaczynało ono być niebezpieczne i bezcelowe. Zdaniem zwolenników, podobne postawienie sprawy jak w nowym regulaminie w zupełności odpowiada charakterowi walki, nie tworząc przytem żadnego schematu nowego rodzaju walki, tak zgubnego dla wojska w czasie pokojowym. Innemi słowy, dowódcy niżsi, by nie stracić nic na sile działania, stosują się do zasad natarcia lub obrony, dowódca zaś wyższy, stosownie do okoliczności, nakaże przerwanie lub zmianę tych działań.

Co się tyczy drugiego zarzutu, t. j. że jednostkom nie należy wyjaśniać celu walki, gdyż inaczej siła ich natarcia lub zaciętość obrony zmniejszy się—zagadnienie to jest zagadnieniem psychologicznem. Podobna jednak zasada jest istotnie sprzeczna z drugą zasadą regulaminową, że o celu działania powinni być powiadomieni wszyscy, aż do szeregowca by, zależnie od okoliczności, móc jak najlepiej i bez niepotrzebnych zachodów i strat wypełnić swe zadanie. Jednostki nieświadome celu walki wejdą do niej przygotowane do zgoła innych zadań, skutki zaś tego będą takie, jak wyżej było przytoczone, zarówno w wypadku obrony jak i natarcia. Autorytet dowództwa będzie zachwiany, czyż bowiem może być inaczej gdy np. rozkaz utrzymania pozycji za wszelką cenę—do czego oddziały przygotowały się, nieraz z dużym nakładem pracy

---

[1]) Mjr. W. Muff.

[2]) Płk. Jochim.

i trudu—za chwilę zastąpi drugi rozkaz porzucenia jej [1]). To też obrońcy zasad nowego regulaminu przytaczają kilka przykładów z wojny światowej, udowadniających, że oddziały powiadomione, iż prowadzą jedynie walkę wstrzymującą, bardzo często bez znacznego naporu ze strony przeciwnika ustępowały zbyt pohopnie, narażając sąsiadów na jak najgorsze skutki. Przykładów za i przeciw możnaby przytoczyć dużo, wątpliwe jednak jest czy przekonałyby one dostatecznie.

Jakież więc byłoby ostateczne rozwiązanie tego zagadnienia?

Wyobraźmy sobie człowieka idącego nad skrajem przepaści, nie widzącego jednak grożącego mu niebezpieczeństwa. Przypuszczalnie gdyby je nagle spostrzegł, nastąpiłaby katastrofa. Z drugiej jednak strony nie znając niebezpieczeństwa i postępując nieostrożnie zakończyłby swą drogę podobnie. Czyż z tego wynika, że *zawsze* należy idącego skrajem przepaści ostrzec o niebezpieczeństwie, lub przeciwnie, że *nigdy* nie należy tego ujawnić przed nim? Bynajmniej. Jedynie i wyłącznie zależeć to będzie od indywidualności oraz od okoliczności.

Podobnie i w prowadzeniu walki wstrzymującej zależeć będzie czy ma się do czynienia z oddziałami doskonale wyszkolonemi, karnemi i oddanemi dowódcy, czy też wręcz przeciwnie. Schematu żadnego tworzyć nie można. Rzeczą dowódcy będzie zważyć z jakim materjałem ma do czynienia, jak ma w danej chwili postąpić i jakie stosować metody. Zasady podawane przez jakiekolwiek regulaminy nie są schematem, są jedynie wytycznemi, które stosuje się w określonych okolicznościach, z chwilą zaś, gdy te ostatnie zmienią się, najbardziej nawet istotna zasada musi również ulec zmianie.

Patrząc z tego punktu widzenia, można w zupełności przyjąć zasady walki wstrzymującej zawarte w regulaminie Dowodzenie i walka broni połączonych i ku niemu też skłania się umiarkowana opinja wojskowych niemieckich. Jedyny zaś wniosek, który nasuwa się przy przeglądaniu całej tej polemiki jest ten, że w walce wstrzymującej powinny jednostki być równie często szkolone jak w natarciu i obronie, wojna bowiem przyszłości może postawić zarówno wobec liczniejszego przeciwnika jak i wobec bardzo rozciągłych frontów, gdzie walka wstrzymująca odegra dużą rolę.

Zestawił mjr. Thun.

---

[1]) Z własnych doświadczeń 1920 r. przypominamy sobie, ileż to nieraz szemrań wywoływały podobne zmiany zarządzeń i rozkazów.

DZIAŁANIA OSŁONOWE.

⁂ — *Les opérations de coverture.*

Revue Militaire Française, Paryż, Nr. 36/24.

Zasady ogólne.

Początek wojny, okres mobilizacji i koncentracji, jest dla kraju i wojska okresem kryzysu.

Jeśli chce się mieć gwarancję przetrwania tego trudnego okresu bez poważniejszych trudności i niekorzystnych następstw, należy zabezpieczyć sobie możność spokojnego przebiegu tych wielkich prac, stanowiących początek działań wojennych.

Ponadto jasne jest, że nie będzie pożyteczne dla państwa pozostawienie nieprzyjacielowi ludzi i zasobów materjalnych terenu własnego, w którym mogą się rozwinąć działania wojenne.

Całokształt zarządzeń, powziętych w celu zabezpieczenia mobilizacji, koncentracji i ewentualnej ewakuacji zasobów materjalnych i ludzi z terenów zagrożonych tworzy to, co nazywamy *„osłoną“*.

Skuteczność osłony, wynik walk i potyczek osłonowych, mają znaczenie nietylko materjalne, ale odbijają się wyraźnie na nastroju wojska i narodu. Działania osłonowe ze względu na ich doniosłość powinny być przestudjowane skrupulatnie i dostatecznie gruntownie przed rozpoczęciem działań wojennych.

Różne powody składają się na to, że działania te są trudne.

Z jednej strony stan liczebny rozporządzalnych oddziałów jest bardzo ograniczony; z początku rozporządza się jedynie oddziałami stojącemi w pobliżu granicy; mają one wprawdzie zwykle już w czasie pokoju stany zwiększone, niższe jednak od stanów wojennych. Wreszcie, jeśli chce się przeprowadzić dobrze mobilizację, oddziały osłonowe należy zredukować do niezbędnego minimum.

Z drugiej strony zamiary nieprzyjaciela zna się jedynie na podstawie wiadomości zebranych w okresie pokoju. Wiadome są:

miejsca postoju i pokojowe stany liczebne; ogólne zasady mobilizacji, ustawy wojskowe, wewnętrzne położenie polityczne, stan zaopatrzenia nieprzyjaciela;

stan ducha wojska, jego doktryna i wypływające z niej wnioski, a więc, czy nieprzyjaciel będzie działał śmiało, czy ostrożnie;

stan dróg i kolei żelaznych oraz środków transportowych.

Dziś przybywa nowy czynnik: znajomość lotnictwa, które od początku wojny może dostarczać wiadomości, walczyć oraz wykonywać zniszczenia.

Duże znaczenie ma służba łączności, rozporządzająca obecnie bardzo wydatnemi środkami technicznemi, w szczególności nieznanym prawie przedtem telegrafem bez drutu.

Chociażby te dane, które można mieć w czasie pokoju, przestudjowało się bardzo dokładnie, to jednak trzeba liczyć się z tem, że mają one znaczenie tylko chwilowe i płynne, gdyż położenie, zarówno własne, jak nieprzyjacielskie, zmienia się z godziny na godzinę.

Trudno będzie ściśle określić zmiany położenia nieprzyjacielskiego. Nowe oddziały będą sprowadzane przeważnie przy pomocy kolei; charakter i siłę ich można będzie oznaczyć dopiero po wyładowaniu i w czasie marszu; marsze po drogach, często odbywane w nocy, dokonywane bez przerwy i w różnych kierunkach, zmieniać będą położenie nieprzyjaciela, modyfikować organizację jego osłony; a to wszystko może być tak zagmatwane, że pomimo wytężonej działalności szpiegostwa i lotnictwa trudno będzie rozwikłać splot nadchodzących wiadomości.

Wygląd działań osłonowych.

Fizjognomja działań osłonowych jest zmienna i zależy od położenia ogólnego, politycznego i geograficznego.

Jeśli rozporządza się przestrzenią, jeśli można cofać się, osłonę może zapewnić niewielka ilość wojska.

Jeśli natomiast z poważnych powodów jest się zmuszonym do obronienia pewnego określonego terytorjum, trzeba liczyć się z koniecznością walki; ponieważ jednak—ze względu na nastrój wojska i narodu—nie można narażać się na porażki, należy w tym wypadku od początku użyć do działań osłonowych odpowiedniej ilości ludzi.

W każdym wypadku front dzieli się na odcinki, mające rozmaite znaczenie; rozciągłość ich zmienia się zależnie od charakteru terenu, komunikacyj oraz ilości i składu oddziałów przeznaczonych dla każdego odcinka; odcinki te są względnie niezależne od siebie. Łączność pomiędzy niemi powinna być jednak taka, aby umożliwiała wzajemne wspieranie się, o ile na to pozwoli położenie ogólne i szczególne na danym odcinku.

Ze względu na to, że w osłonie nie powinniśmy wciągać się do rozstrzygających walk, trzeba zapewnić sobie możność manewrowania i ruchliwość; od ruchliwości sił głównych zależy w dużej mierze rozciągłość odcinka osłony.

Siły główne, rozmieszczone wgłąb, stoją przeważnie w pobliżu węzłów komunikacyjnych, ubezpieczone strażami przedniemi w kierunkach, w których może nastąpić zawiązanie walki; ważniejsze punkty należy ufortyfikować, przygotować działanie broni samoczynnych, unikając jednak kurczowego trzymania się tak przygotowanych pozycyj.

O ile nie ma się styczności z nieprzyjacielem, należy pchnąć wprzód wysunięte oddziały różnych rodzajów broni, które powinny wejść w styczność i zbadać możliwość przesunięcia systemu osłony bez narażania się na ewentualne niepotrzebne walki.

Uszykowanie oddziałów osłony zależy w dużej mierze od:

w pierwszym rzędzie — doskonałego wyrobienia taktycznego i wzajemnej znajomości dowódców i podwładnych, zaufania do siebie i innych oraz od inicjatywy i zdolności decydowania;

sprawnego działania służby i środków łączności;

potężnego, a ruchliwego sprzętu ogniowego, broni samoczynnej i specjalnej piechoty oraz artylerji polowej, sprzętu, zapewniającego wszystkim członom systemu znaczną siłę ognia.

Dowódcy oddziałów osłonowych będą działać przeważnie ruchem na flank wypadów nieprzyjacielskich, oznajmionych i opóźnianych przez straże przednie. Wybitną rolę w tych działaniach może odegrać kawalerja, wspierana przez artylerję jako ruchliwy odwód ogniowy. Jeśli na to pozwoli sieć dróg, działania te mogą przybrać postać bardzo energicznych uderzeń, o ile będą wykonywane przez cyklistów, a jeszcze lepiej przez piechotę i artylerję przewożone na samochodach.

Natomiast oddziały wydzielone różnych rodzajów broni wysunięte wprzód, czaty i straże przednie, powinny unikać okrążenia, lecz wykonać manewr odwrotowy wrazie nacisku przeważających sił nieprzyjacielskich; pewnych określonych punktów terenu bronią one tylko wtedy, o ile otrzymają specjalne rozkazy; działanie ich powinno ułatwiać działania zaczepne sił głównych, które powinny być skierowane na flank nieprzyjaciela.

Odcinki przydzielone wielkim jednostkom wynoszą na początku działań na ogół 20 do 30 km.

Oddziały wydzielone zależne od nich działają w strefach 5—10 km. Bronią one bezpośrednio głównych dróg, a pośrednio

innych, mając możność uderzenia na flank oddziałów, któreby się posuwały temi drogami. Powinny być luzowane co trzy lub cztery dni, aby poznały teren, nie zostały przemęczone oraz aby mogły być łatwo wzmacniane i uzupełniane następnemi powołaniami rezerwistów, wozami i sprzętem.

Sprawnie działająca służba łączności stanowi jeden z najważniejszych czynników sprawności oddziałów osłonowych; należy wykorzystać w najszerszej mierze pokojową sieć telegraficzną, telefoniczną, telegraf bez drutu i środki optyczne.

W okresie działań osłonowych mogą oddać duże usługi gołębie pocztowe; w strefie szczególnie ważnej można w tym celu przygotować gołębniki stałe. Gołębie pocztowe wreszcie stanowić mogą najmniej niebezpieczny, najpewniejszy i najszybszy środek łączności między agentami, znajdującemi się w strefie zajętej przez nieprzyjaciela, a organami służby wywiadowczej.

Ponadto należy w najszerszej mierze posługiwać się samochodami, motocyklami i rowerami, a w terenach, gdzie niema dobrze rozwiniętej sieci drogowej—sztafetami konnemi i wozami.

Rozpatrzymy działania osłonowe w 1914 r. na froncie francusko-niemieckim, a następnie zbadamy, czem mogą się różnić przyszłe działania osłonowe w ewentualnej wojnie Francji z Niemcami od takichże działań z przed 10 lat[1]).

Osłona w 1914 r.

Do roku 1914 systemat początkowego uszykowania osłonowego, przygotowany w czasie pokoju, był obmyślany tak, że nie sięgał poza granice państwa.

Liczono się z tem, że nie zawsze zarządzenie osłony musi za sobą pociągać wojnę; przewidywano takie położenie polityczne, w którem zarządzenie osłony będzie konieczne, które jednak nie musi bezpośrednio poprzedzać wojny. Trzeba więc było przez odpowiednie zarządzenia zapobiec starciom się wojsk bez wypowiedzenia wojny. Pamiętamy, że w 1914 r. rząd francuski, narażając się na pewne niedogodności, polecił swym oddziałom cofnąć się o 10 km od granicy.

Aby nie komplikować działań osłonowych, które z natury są trudne, przyjęto rozwiązanie dające się zastosować łatwo we wszystkich wypadkach, a mianowicie zagadnienie osłony rozwiązano jako działanie obronne.

---

[1]) Artykuł drukowany we wrześniu 1924 r. (Przyp. tłum.).

Do roku 1914 obawiano się we Francji gwałtownego uderzenia niemieckiego, nawet bez wypowiedzenia wojny; przypuszczano taką możliwość ze względu na monarchiczną formę rządu w Niemczech; uważano, że ta forma rządu pozwala na szybszą i dającą się lepiej ukryć decyzję; rząd demokratyczny bowiem przed powzięciem decyzji musi na wypowiedzenie wojny mieć zgodę parlamentu.

Ponadto niebezpieczeństwo takiego działania niemieckiego było tem groźniejsze, że Niemcy utrzymywały bardzo silne garnizony pokojowe w Alzacji i Lotaryngji [1]).

Nawet gdyby wypowiedzenie wojny nastąpiło po zmontowaniu systemu osłony, działania zaczepne ze strony Francji mogłyby być narażone na niepowodzenia; tego, ze względu na nastrój wojska i narodu, chciano uniknąć.

Z tych wszystkich powodów osłona francuska w r. 1914 była pojęta jako działanie obronne. Można było przyjąć taką formę bez narażenia pasa granicznego, gdyż dzięki trzyletniej służbie wojskowej oddziały były liczne i wyszkolone tak, że w ciągu trzech godzin mogły wyjść z garnizonów, całkowicie gotowe do walki, rezerwiści w ciągu kilku godzin mogli zdążyć do swych oddziałów, a front między Szwajcarją a Luksemburgiem był stosunkowo niedługi.

Z wnętrza kraju można było łatwo ściągnąć dywizje kawaleryjskie, gdyż pułki posiadały wyszkolony personel i wysokie stany pokojowe, pozwalające na bardzo szybką mobilizację.

Ludność po tamtej stronie granicy, sympatyzująca z Francuzami, dawała rękojmię, że francuska służba wywiadowcza będzie wspomagana; Niemcy ze swej strony przygotowali swój wywiad doskonale.

---

[1]) Nie ulega wątpliwości, że ustrój monarchiczny Niemiec pozwalał na szybką decyzję; jednakowoż studjum powołania rezerwistów w czasie pokoju wykazywało, że korpusy graniczne, XIV, XV i XVI (Górna Alzacja, Strassburg i Metz), otrzymywały większość uzupełnień z okręgów VIII, XVIII i VII (Koblencja, Frankfurt Münster); czas trwania transportów tych uzupełnień był o 24 do 48 godzin dłuższy niż transport odnośnych uzupełnień francuskich; te same warunki istniały w stosunku do korpusu XIV (bawarskiego) stojącego w Górnej Alzacji. Większość rezerwistów alzacko-lotaryńskich była odsyłana do oddziałów stojących na wschód od Renu.

Brak zaufania do żołnierzy pochodzących z Alzacji i Lotaryngji zmuszał Niemców do użycia do służby wartowniczej na kolejach oddziałów linjowych, podczas gdy Francuzi mogli użyć do tego celu miejscowych żołnierzy pospolitego ruszenia. Te i tym podobne czynniki pozwalały na optymistyczne przypuszczenia. Istotnie Niemcy w okresie osłony nie przedsięwzięli żadnych poważniejszych działań zaczepnych.

Lotnictwo i telegrafja bez drutu były w powijakach i nie odgrywały wielkiej roli.

Uszykowanie osłonowe zależało od naczelnego dowództwa. Front był podzielony na odcinki pod rozkazami dowódców korpusów wojska granicznego, zależnych bezpośrednio od naczelnego wodza. Dowódcy armij objęli dowództwa odcinków, leżących naprzeciw stref koncentracyjnych armij dopiero w chwili, gdy zaczęły funkcjonować ich sztaby.

Przybycie dywizyj kawalerji, mających wzmocnić osłonę, następnie pewnych oddziałów z sił głównych armij zmieniało powoli uszykowanie początkowe. Osłona jednak, aż do chwili w której armje mogły ruszyć wprzód, była ich ochroną.

Łączność oddziałów osłonowych z jednostkami koncentrującemi się i odwrotnie pozostawiała wiele do życzenia. W wielu wypadkach oddziały osłonowe nie znały zadań przybywających a nawet przekraczających pas osłony dywizyj kawalerji; dywizje te były tylko pobieżnie poinformowane o uszykowaniu oddziałów osłonowych. Koncentrujące się korpusy wiedziały wprawdzie, że przed niem i znajdują się oddziały osłonowe, nie znały jednak naogół ani szczegółów ich rozmieszczenia, ani też zadań.

Fakt ten mógł pociągnąć za sobą przykre następstwa, gdyby nieprzyjaciel był czynniejszy, niż Niemcy w lecie 1914 r., lub też gdyby osłona miała miejsce w kraju nieprzyjacielskim.

W r. 1914 poza kilku wypadami patroli nieprzyjacielskich, nie było za strony Niemców, ani też Francuzów w okresie osłony żadnych działań zaczepnych. Od 1866 i 1870 r. doktryna niemiecka nie uległa zmianie; Niemcy nie mieli zamiaru wciągać się w walkę, dopóki nie skoncentrują wszystkich sił.

Natarcie na Leodjum niezmobilizowanemi oddziałami nie przeczy temu: spodziewano się zaskoczyć twierdzę, licząc się z brakiem osłony; natarcie nie było wykonane przez oddziały osłonowe.

Lotnictwo, zarówno niemieckie jak i francuskie, odegrało bardzo skromną rolę; płatowców było nie wiele, a i te miały tylko nieznaczny promień działania.

Osłona w przyszłej wojnie francusko-niemieckiej.

Chociaż nie zagraża bezpośrednie niebezpieczeństwo wojny, należy jednak, biorąc pod uwagę fakt, że Niemcy są najniebezpieczniejszym przeciwnikiem Francji, zawczasu zbadać warunki ewentualnego starcia zbrojnego.

Warunki, w których toczyłaby się przyszła wojna będą odmienne od warunków z 1914 r. Przedewszystkiem dla zorganizowania osłony ważne jest, że w myśl traktatu wersalskiego, wojsko francuskie zajmuje aż do dalszych zarządzeń lewy brzeg Renu i przedmościa na prawym brzegu tej rzeki.

Jak w r. 1914—ilość oddziałów przeznaczonych do osłony będzie ograniczona: front jednak, od granicy Holandji do Szwajcarji, jest dłuższy i nie będzie mógł być z pewnością tak gęsto obsadzony jak przed dziesięciu laty.

Teraz z kolei Francuzi będą się znajdowali na obcem terytorjum; będą wobec tego musieli nadzorować skrupulatnie ludność, osłaniać koleje, stacje wyładowcze oraz strzec bardzo ważnych mostów na Renie.

Utrzymanie w ręku francuskiem przedmości na wschodnim brzegu tej rzeki będzie konieczne nietylko ze względu na ewentualne działania zaczepne, lecz także ze względu na to, że przeszkoda, którą stanowi Ren, osłania terytorja posiadające ogromne zasoby i środki, których przeciwnikowi odstąpić niepodobna [1]).

Zasadnicze zmiany w położeniu ogólnem.

Stan pokojowy wojska francuskiego jest niższy niż w r. 1914.; stąd konieczność utworzenia dużej liczby nowych formacyj i w następstwie—przedłużenie się okresu mobilizacji.

Wskutek tego, że pomiędzy dawną granicą francuską a Renem sieć kolejowa oraz stacje wyładowcze nie są dostosowane do przebiegów transportów francuskich, koncentracja ulegnie też pewnemu przedłużeniu.

Wreszcie można być pewnym, że szpiegostwo niemieckie i jego sieć łączności będą dobrze zorganizowane; to pociągnie za sobą konieczność bardzo surowego nadzoru policyjnego.

Jednakowoż w porównaniu z r. 1914, ze względu na to, że Niemcy posiadają tylko 100000 „Reichswery“ oraz 150000 zawodowych wojskowych w policji (Schupo), wojsko przeciwnika będzie słabsze.

Wskutek tego i niemiecka mobilizacja będzie bardziej skomplikowana i powolniejsza niż w r. 1914, chociaż można być pewnym, że Niemcy przygotowują ją skrupulatnie i ze znaną swą metodycznością. Potrzeba będzie dość wiele czasu, aby potroić

---

[1]) Ośrodki przemysłowe, węgiel, chemikalja, przemysł metalurgiczny niezbędne do intensywnej pracy niemieckiego przemysłu wojennego.

dywizje Reichswehry, zgrupować dywizje „Schupo“, uzupełnić je ludźmi z tajnych lub półtajnych organizacyj.

W tym okresie nasze oddziały osłonowe będą miały przed sobą formacje miejscowe „Grenzschutzu“, „Einwohnerwehru“, stowarzyszenia strzeleckie, gimnastyczne i t. p. Chociaż oddziały te składać się będą w dużej części z ludzi, którzy przeszli wojnę, uzbrojonych w broń samoczynną, a nawet w pewną ilość artylerji, to jednak nie będą miały na początku spoistości i zdolności manewrowej wojska stałego.

Chociaż Niemcy ukryły masę sprzętu wojennego, chociaż fabrykacja tego sprzętu naprawdę nigdy nie ustała, w szczególności od chwili, w której praktycznie przestała działać międzysojusznicza komisja kontrolna, to jednak jutrzejsze lub pojutrzejsze wojsko niemieckie nie będzie rozporządzać sprzętem wojennym tak potężnym, ani personelem tak bajecznie wyszkolonym, jak wojsko wczorajsze; jednem słowem, niemieckie narzędzie wojny nie będzie tak straszliwie doskonałe jak było w r. 1914.

Nie wolno jednak niedoceniać znaczenia 250000 zawodowych żołnierzy, otrzymujących dwunastoletnie wyszkolenie w Schupo i Reichswehrze; nie zapominajmy, że zawodowcy ci stanowią doskonałą kadrę i, o ile pozostawi się im czas, mogą stworzyć olbrzymie wojsko. W r. 1921 na Górnym Śląsku w ciągu 22 lub 23 dni stworzono, pomimo akcji komisji kontrolnej, bez oficjalnego współdziałania „Schupo“ lub „Reichswehry“ 60000-ną armję i skoncentrowano ją kolejami przy milczącym współdziałaniu władz wojskowych, cywilnych oraz zarządu kolei.

Zasadnicza różnica w porównaniu z rokiem 1914 będzie polegała na tem, że front francusko-niemiecki nie będzie tak przeładowany wojskiem, a to ze względu na większą długość i mniejszy stan liczebny oddziałów, oraz, że w dalszym swem rozwoju działania nie będą prawdopodobnie miały charakteru wojny pozycyjnej, jak to było w czasie wojny światowej. Okres osłony będzie się szczególnie nadawał do licznych działań, których wynik będzie mógł mieć dwa znaczenia: moralne i materjalne. Będzie dla nas zagadnieniem pierwszorzędnej wagi nie pozostawienie wojsku niemieckiemu czasu na niebezpieczne dla Francji zespolenie się.

Pomimo oddalenia terytorjum narodowego,—według wszelkich danych — mobilizacja francuska powinna być łatwiejsza i szybsza od niemieckiej. Od rządu zależeć będzie chwila decyzji wzmocnienia oddziałów okupacyjnych, które będą stanowiły osłonę.

Niemcy nie powinni zdziwić się, jeśli od ludności terytorjów zajętych zażądamy absolutnej neutralności i zagwarantujemy ją sobie środkami, których oni używali w Belgji i na terytorjum francuskiem; nie powinno ich to zadziwić, jeśli—pod ochroną oddziałów osłonowych — wyślemy do Francji wszystko to, coby mogło wzmocnić ich zasoby materjalne oraz ludzi zdolnych do noszenia broni.

Organizacja osłony i użycie różnych rodzajów broni.

Obrona nie jest celem a tylko środkiem; ubezpiecza koncentrację i przesunięcia armij w celu zapewnienia im inicjatywy działań.

Jeśli tę inicjatywę chcemy zachować, nie będziemy czekać, aż zbierzemy wyczerpujące informacje o koncentracji nieprzyjacielskiej. Zawsze można stworzyć w odpowiedniem miejscu taką osłonę, aby ochronić to, co się zamierza.

Można przyjąć, że, jeśli poweźmiemy decyzję w odpowiedniej chwili, będziemy mogli narzucić przeciwnikowi konieczność działania w kierunkach wybranych przez nas samych, a korzystnych dla myśli przewodniej naszych działań; powinniśmy działać z jednej strony energicznie, aby nie pozwolić na wzmocnienie się moralne Niemców, z drugiej zaś strony rozsądnie, aby nie narażać się na niepotrzebne i niebezpieczne dla nastroju wojska porażki.

Bez względu więc na długość frontu oraz stan liczebny oddziałów, nie wolno rozpraszać środków, trzeba działać jednolicie oddziałami należycie silnemi oraz zachować w swym ręku odwód, któryby mógł w razie potrzeby i zależnie od położenia przeprowadzić zdecydowane działania zaczepne lub bez ryzyka odeprzeć natarcie przeciwnika.

Oddziały osłony powinny utrzymać zimną krew i spokój u ludności, nie dopuścić do zbierania się na zajętem terytorjum wrogich ugrupowań, utrzymać styczność z osłoną nieprzyjacielską bez względu na to, czy będzie się składała z oddziałów improwizowanych, czy też z wojska regularnego, utrzymać korzyści posiadane, zdobyć nowe i stworzyć kościec pierwszej linji obronnej.

Te pierwsze linje trzeba będzie wzmocnić przysposobieniem terenu do obrony, tak jednak, aby prace obronne nie unieruchomiły oddziałów.

Podział na odcinki osłonowe należy dostosować do dyzlokacji pokojowej, a to w tym celu, aby sztaby i oddziały znały te-

ren. W miarę napływania nowych sił trzeba będzie wzmacniać oddziały, tak jednak, aby nie rozrywać związków organizacyjnych. Wzmocnienie to można będzie przeprowadzić w ten sposób, że zgęści się ku środkowi wielkie jednostki, będące w osłonie od początku, a w przerwy wprowadzi się nowe oddziały z jednostek świeżo przybyłych. Trudne będzie ustalenie chwili, w której nowe jednostki będą mogły objąć odcinki oraz nie łatwe przeprowadzenie luzowań bez zbytecznych i męczących oddziały przesunięć. Wspomnieliśmy wyżej, że luzowanie oddziałów osłonowych powinno odbywać się co trzy lub cztery dni; otóż to luzowanie można wykorzystać do wsunięcia we front nowych jednostek.

Czas trwania osłony zależy od trafności oceny położenia, zarówno z punktu widzenia wojskowego jak i politycznego, przez powołane do tego czynniki. W każdym razie osłona powinna trwać tak długo, aż będą możliwe decydujące posunięcia głównych sił. Wydzielone oddziały osłony będą prawdopodobnie użyte do nawiązania styczności i spotkają się z poważnym oporem przeciwnika, który można będzie złamać dopiero przy pomocy znacznych sił i potężnych środków.

Oddziały nasze natrafią na opór wszędzie. Do zbadania siły oporu użyjemy oddziałów wydzielonych osłony, które—prowadząc gwałtowne działania o charakterze wypadów — będą musiały naciskać a później łamać przeciwnika. Te oddziały wydzielone powinny składać się ze wszystkich rodzajów broni, posiadać artylerję, a w razie potrzeby—plutony lub nawet kompanje czołgów; czołgów można będzie używać bez narażania ich na zniszczenie gdyż nieprzyjaciel nie będzie rozporządzał wielką ilością artylerji. Jasne jest, że oddziały te będą musiały mieć pewną ilość kawalerji do rozpoznania, ubezpieczenia, i łączności z oddziałami sąsiedniemi. Samochody zwiększą ich promień działania, gdyż umożliwią łatwe zaopatrzenie, a w razie potrzeby—szybkie wzmocnienie.

Naogół wielkie jednostki kawalerji nie będą miały możności działania przed pasem osłony. Użyje się ich na specjalnych odcinkach, zależnie od terenu lub położenia ogólnego, wzmacniając je artylerją i piechotą na samochodach w łączności z dywizjami piechoty, albo do utrzymania łączności na wielkich przestrzeniach między dwoma większemi zgrupowaniami; w ostatnim wypadku można będzie złączyć kilka dywizyj w korpus kawalerji.

Odwody powinny być rozmieszczone za każdym odcinkiem, lub za kilku odcinkami w pobliżu węzłów drogowych, aby je

łatwo można było rzucić tam, gdzie potrzeba; należy przygotować w tym celu odpowiednie środki transportowe, lub też przewidzieć użycie kolei.

Trzeba przygotować się na to, że Niemcy zastosują w szerokiej mierze transporty samochodowe; regulaminy niemieckie przewidują to, a działania tego rodzaju były studjowane praktycznie podczas manewrów w Hurtzu w położeniu podobnem do położenia w osłonie.

Przekształcenie uszykowania początkowego.

Mechaniczne środki transportu dają możność szybkiego przekształcenia uszykowania początkowego; zmian tych będzie dokonywać się celowo w miarę napływania dalszych części oddziałów osłonowych, a następnie—w miarę nadchodzenia nowych wielkich jednostek; ugrupowanie początkowe przekształci się powoli w ugrupowanie koncentracyjne; przygotuje się ruch skoncentrowanych oddziałów osłoniętych strażami przedniemi i ich czatami.

Wielkie jednostki wyładowywać trzeba tak daleko, jak na to pozwoli przezorność, aby nie męczyć oddziałów i przyśpieszyć koncentrację; dobrze będzie przewidzieć i przygotować końcowe przebiegi niektórych transportów przy pomocy samochodów lub nawet marszami.

Aby nie zużyć przedwcześnie koni—jak to było w r. 1914—należy w czasie osłony unikać starannie wielkich przesunięć kawalerji.

Osłona więc, a później miejsca wyładowania i transporty powinny pozostawać w ścisłym związku z planem działań. W ugrupowaniu koncentracyjnem trzeba będzie przewidzieć pewną ilość korpusów drugiej linji, a to w celu możności wykonania manewru.

Odwody ogólne należy rozmieścić za temi odcinkami, gdzie zamierzamy przejść do działań zaczepnych. Tam, gdzie chcemy bronić się powinniśmy zająć jak najwcześniej — w razie potrzeby w sposób zaczepny—linje terenowe, nadające się do obrony przy pomocy jak najmniejszych sił.

Należy zawczasu zbadać wielkie przasunięcia odwodów i zastosować w tym celu koleje, samochody i marsz pieszy.

Jednostki ciężkie (tabory, artylerję ciężką, parki i t. p.), niepotrzebne oddziałom osłonowym, rozmieści się początkowo wtyle, aby nie tamować ruchu oddziałów i nie narażać tych jednostek na niebezpieczeństwo w razie odwrotu.

Trzeba będzie bardzo liczyć sie z możliwością poruszeń zarówno wprzód, jak i wtył, biorąc pod uwagę Ren (istniejące mosty

stałe i pontonowe, mosty pontonowe, które trzeba będzie zbudować, przewóz oddziałów na promach i t. p.).

Przezorność nakazuje dokonać większej części wyładowań na lewym brzegu Renu; trzeba jednak przewidzieć warjanty wyładowania na prawym brzegu, szczególnie dla oddziałów, mających za zadanie wzmocnienie osłony, o ile tylko na to pozwoli położenie.

Nie wolno jednak zapominać o zwiększonych z tego powodu szansach pracy miejscowego szpiegostwa i lotnictwa. Trudniej określić rodzaj wojska transportowego koleją, niż maszerującego. O ile możności poruszenia oddziałów trzeba będzie tak przygotować, aby nie mogła ich obserwować ludność, ani płatowce, gdyż łatwo będzie przeliczyć oddziały przy ich przechodzeniu przez Ren. Trzeba będzie nieraz pozamykać ludność w mieszkaniach, skierować ruchy wielkich kolumn przez lasy i uciekać się do męczących marszów nocnych.

Lotnictwo.

Lotnictwa dzisiejszego nie można porównać z lotnictwem z r. 1914; działalność jego w przyszłych operacjach będzie od początku bardzo wydatna; już w okresie naprężenia politycznego trzeba się z nią poważnie liczyć.

Aby trafnie osądzić znaczenie lotnictwa w czasie osłony, należy zaznajomić się z tem co o jego działaniu pisze w ostatnich rozdziałach niemiecki regulamin: „Führung und Gefecht der verbundenen Waffen"[1]). Naogół doktryna francuska i niemiecka są podobne. Według XII rozdziału tego regulaminu Niemcy przewidują:

lotnictwo obserwacyjne, do którego zaliczają też opancerzone, nisko latające płatowce piechoty;

lotnictwo myśliwskie, składające się z płatowców jedno i dwumiejscowych;

lotnictwo niszczycielskie dzienne i nocne; ponadto *lotnictwo bojowe* (nieprzewidziane przez Francuzów), którego zadaniem jest zwalczanie oddziałów na ziemi, składające się z płatowców ciężkich opancerzonych, przeznaczonych do działania bombami i karabinami maszynowemi z nieznacznej wysokości, oraz bardzo zwrotnych aparatów lekkich, używanych do działania także z nie-

---

[1]) W przekładzie polskim: „Dowodzenie i walka broni połączonych", wydawnictwo W. I. N. W. 1924. (Przyp. red.).

znacznej wysokości, lecz wtedy, gdy nieprzyjaciel nie zdołał jeszcze na ziemi zorganizować obrony przeciwlotniczej.

Pomimo zakazów traktatu wersalskiego, fabryki niemieckie pracują; pewne jest, że wkrótce po wybuchu wojny będziemy mieli do czynienia z lotnictwem nieprzyjaciela, który z pewnością ma ukryte płatowce, a piloci są szkoleni jawnie, jako piloci płatowców komunikacyjnych, sportowych i t. p.

Lotnictwo w czasie osłony dostarczy w krótkim czasie wiadomości nietylko co do zarysów frontu, lecz także co do położenia za frontem.

Dalekie loty dostarczą wiadomości o ruchu na drogach i linjach kolejowych; zdjęcia lotnicze pozwolą na odcyfrowanie zmian na dworcach kolejowych, oraz dostarczą wiadomości o przygotowanych linjach obronnych.

Rozpoznanie bliskie dostarczyć może pożytecznych wiadomości oddziałom osłonowym i ochronić je od zaskoczenia; codzienne loty, wykonywane rano i wieczorem, dostarczą wiadomości o postępie prac obronnych.

Loty nocne przyczynią się także do wyjaśnienia położenia.

Loty dalekie będą, jak w czasie ostatniej wojny, wykonywane przez płatowce pojedyńcze; rozpoznanie bliskie natomiast będzie z pewnością wymagało pracy w zespołach a to ze względu na lotnictwo myśliwskie nieprzyjaciela; stwarza to konieczność jak najszybszego ściągnięcia na front znacznej ilości eskadr obserwacyjnych.

Trzeba przewidzieć też, już w okresie naprężenia politycznego, ochronę przeciwlotniczą, zarówno obronną (balony ochraniające, artylerja przeciwlotnicza), jak i zaczepną (lotnictwo myśliwskie) celem ochrony lotnisk, dworców, mostów na Renie, a to ze względu na to, że Niemcy rozporządzają ogromną ilością dużych, szybkich płatowców handlowych i komunikacyjnych o wielkim promieniu działania, które odrazu mogą być użyte w charakterze płatowców niszczycielskich.

Nasze lotnictwo niszczycielskie powinno skierować swą akcję przeciw lotniskom, miejscowościom, w których będą gromadzić się oddziały, aby poderwać ich ducha, ośrodkom przemysłowym i wytwórniom sprzętu wojennego; trzeba też przewidzieć akcję odwetową, gdyby Niemcy, jak to miało miejsce w ostatniej wojnie, zaatakowali z powietrza miasta otwarte; należy dodać, że powinniśmy się obawiać raczej o miasta francuskie, niż miejscowości

strefy nadreńskiej, gdyż można liczyć napewno, że Niemcy będą się starali jak najmniej krzywdzić swych rodaków.

Wobec pewności, że od chwili rozpoczęcia działań osłonowych, a nawet wcześniej, będziemy mieli odrazu do czynienia z lotnictwem niszczycielskiem i obserwacyjnem a może i myśliwskiem, powinniśmy być przygotowani na konieczność natychmiastowego uruchomienia eskadr myśliwskich.

Zadania lotnictwa myśliwskiego będą następujące:

walka z nieprzyjacielskiem lotnictwem myśliwskiem, obserwacyjnem i niszczycielskiem;

osłona w odpowiedniej chwili lotów obserwacyjnych bliskich celem umożliwienia zdjęć fotograficznych, oraz

niedopuszczenie lotnictwa nieprzyjacielskiego do stref, do których wstępu mieć nie powinno.

Jeśli się weźmie pod uwagę promień działania płatowców myśliwskich i trud służby lotnika, ograniczający bardzo ilość godzin lotu, zrozumiemy, jak trudne zadanie będzie miało do wykonania nasze lotnictwo myśliwskie.

Dalszem następstwem możliwości szybkiego działania lotnictwa niemieckiego jest konieczność jak najszybszego zorganizowania obrony przeciwlotniczej, nietylko w punktach ważnych wojskowo, lecz także w miastach w których można się liczyć z działalnością płatowców nieprzyjacielskich.

Nie będziemy wchodzić w szczegóły tej ważnej służby; ograniczymy się do zaznaczenia, że oddziały nieprzyjacielskiej obrony przeciwlotniczej będziemy mieli przed sobą od początku, gdyż Niemcy posiadają je w czasie pokoju[1]); nasi lotnicy powinni o tem pamiętać.

Bardzo wydatne użycie lotnictwa pociąga za sobą konieczność jak najszybszego zmobilizowania służby meteorologicznej, gdyż ona jedynie umożliwia zupełnie racjonalne użycie lotnictwa.

Służba podsłuchowa powinna móc działać już w okresie naprężenia stosunków politycznych.

---

[1]) Regulamin niemiecki przewiduje:
a) działa o małych kalibrach,
b) „ „ średnich „ o ciągu konnym lub samochodowym,
c) „ „ wielkich „ mało ruchliwe lecz potężne i dalekonośne,
d) karabiny maszynowe zwykłe działające do 1500 m i więcej,
e) „ „ 13 do 15 mm przeciw płatowcom opancerzonym.

Pociągi i samochody pancerne.

Rozdział XIII „Führung und Gefecht der verbundenen Waffen" przewiduje użycie pociągów pancernych uzbrojonych w działa, miotacze bomb, karabiny maszynowe, oraz użycie samochodów pancernych. Użycie tych środków jest szczególnie prawdopodobne w okresie osłony.

Ze względu na to, że francuskie zasady użycia samochodów pancernych są zupełnie podobne do zasad wyłożonych w regulaminach niemieckich, pominiemy tę kwestję.

Natomiast zastanowimy się nad pociągami pancernemi. Niemcy używali pociągów pancernych w Rosji, w krajach bałtyckich w r. 1918 oraz w r. 1921 w walkach na Śląsku przeciw Polakom. Wreszcie mogli przestudjować ich użycie w czasie wojny domowej w Rosji oraz w czasie wojny polsko bolszewickiej.

Regulamin niemiecki omawia użycie tych pociągów bardzo szeroko. Są one szczególnie niebezpieczne w okresie, gdy niema dużej ilości artylerji; mogą wtedy sprawić wiele kłopotów.

Należy więc zająć się poważnie tą kwestją i przygotować wojsko do walki z pociągami pancernemi.

Należy przedewszystkiem zwrócić uwagę na to, że linje kolejowe wychodzące poza granicę strefy osłony powinny być bronione przez artylerję; ponadto trzeba uszkodzić tory kolejowe, tak jednak, aby naprawa tych uszkodzeń w razie ruchu własnego była łatwa; wreszcie należy przewidzieć uniemożliwienie naprawy torów przez załogę pociągów pancernych.

Służba wywiadowcza.

Sprawne funkcjonowanie służby wywiadowczej w osłonie jest niezmiernie ważne i musi być przygotowane bardzo skrupulatnie. Należy zorganizować służbę wywiadowczą w strefie zajętej przez nieprzyjaciela oraz przygotować na własnym terenie zwalczanie szpiegostwa nieprzyjacielskiego. Wreszcie trzeba przewidzieć przesyłanie wiadomości. Wczesne i dobre zorganizowanie służby wywiadowczej będzie szczególnie ważne w strefie nadreńskiej, tem bardziej, że Niemców w tej dziedzinie można uważać za mistrzów.

Najważniejszym warunkiem dobrych wyników będzie doskonałe skoordynowanie prac oddziałów II i III sztabu z lotnictwem, służbą łączności, oddziałami linjowemi, służbą obserwacyjną i podsłuchową.

Szef sztabu sprecyzuje zadania i ich kolejność, licząc się ze

środkami działania; zadanie II oddziału polega na wykorzystaniu wszystkich wiadomości oraz ich szybkiem i jasnem ugrupowaniu.

Jednym z pierwszych zadań będzie obserwacja transportów nieprzyjacielskich na linjach kolejowych; dawniej rozporządzano tylko szpiegostwem; dziś samoloty mogą sięgnąć 200—300 km w głąb terytorjum nieprzyjacielskiego i przynieść wiadomość w ciągu kilku godzin, podczas gdy łączność z wywiadowcami jest uciążliwa, trwa dłużej, a wartość ich meldunków bywa nieraz wątpliwa. Należy się jednak liczyć z tem, że użycie lotnictwa zależy od warunków meteorologicznych; mając to na uwadze, trzeba służbę szpiegowską organizować z tą starannością co dawniej.

Chociaż lotnictwo może też dostarczyć wiadomości o koncentracji i pracach nad pozycjami obronnemi, wywiad szpiegowski musi uzupełnić te dane numerami jednostek i bliższem określeniem robót.

Dane o froncie i oddziałach rozmieszczonych na nim są wynikiem wiadomości otrzymanych od oddziałów osłonowych, lotnictwa i szpiegów.

Radjogonjometrja i podsłuch radjotelegraficzny oraz telegraficzny i telefoniczny mogą dostarczyć bardzo szczegółowych wiadomości, szczególnie o składzie bojowym („ordre de bataille“) i rozmieszczeniu wielkich jednostek, zwłaszcza jeśli nieprzyjaciel jest nieostrożny. Chwytając wiadomości o nieprzyjacielu, powinniśmy zważać na to, aby się nie zdradzić; do tej kwestji wrócimy zresztą później.

Należy zmobilizować jak najszybciej artyleryjskie stacje podsłuchowe, a to ze względu na to, że mała zwykle ilość artylerji w okresie osłony pozwala pracować im w łatwych stosunkowo warunkach.

Kontrola korespondencji pocztowej, telegraficznej, telefonicznej już w okresie naprężenia stosunków politycznych może dostarczyć cennych wiadomości.

Pomimo udoskonalania środków, któremi rozporządza służba wywiadowcza, badanie jeńców, tak jak w przeszłości, dostarczać będzie niezbędnego do pracy dowództwa wiadomości.

Trzeba więc stosować to samo, co stosowano w ostatniej wojnie:

formacje pierwszej linji powinny jeńców zatrzymać tylko tak długo, aby wydobyć z nich wiadomości potrzebne do odbywającego się działania, albo do ubezpieczenia;

posegregować i odesłać natychmiast znalezione dokumenty;

wysłać jeńców natychmiast do sztabu dywizji, gdzie zostaną wybadani dokładnie;

zgromadzić ich na punkcie zbornym dla jeńców, aby ułatwić badanie.

Nie można nigdy być dość ostrożnym przed nieprzyjacielską służbą wywiadowczą.

Wszyscy, a w szczególności służba łączności, powinni, jak mówi regulamin łączności, „zachowanie tajemnicy uważać za punkt honoru".

Jak najwięcej przesunięć trzeba będzie dokonywać nocą, licząc się jednakże z tem, aby jak najmniej męczyć oddziały. Biwaki i stanowiska należy jak najstaranniej maskować. Należy na kwaterach zorganizować surowy nadzór, aby wszyscy, nawet osoby cywilne, w razie zbliżania się płatowców kryli się po domach. W nocy trzeba ograniczyć oświetlenie do najkonieczniejszego minimum, lub nawet zarządzić zupełne zgaszenie świateł, o ile zajdzie tego potrzeba.

Walka ze szpiegostwem nieprzyjacielskiem powinna być zorganizowana bardzo starannie, a ludność uprzedzona o karach za szpiegostwo i przecinanie przewodów telefonicznych lub telegraficznych.

Służba łączności.

Ze względu na to, że działania osłonowe będą odbywać się na terytorjum etnograficznie niemieckiem, należy szczególną uwagę poświęcić służbie łączności; odpowiednie przepisy niemieckie nie różnią się prawie wcale od francuskich.

Należy zorganizować szczegółowy nadzór nad siecią telefoniczną i telegraficzną; w okresie naprężenia stosunków politycznych, personel techniczny powinien zbadać, czy niema jakich połączeń tajnych z nieprzyjacielem; bacznie obserwować prywatne sieci telefoniczne.

Ponadto należy przygotować uszkodzenie linij wiodących ku nieprzyjacielowi, tak jednak, aby uszkodzenia te można było w razie potrzeby łatwo naprawić.

Kontrola w urzędach powinna uniemożliwić wszystkie akty złej woli oraz niedopuścić do porozumiewania się z nieprzyjacielem za pomocą umówionych znaków lub szyfrów, a kontrola linij—zapobiec możności urządzenia ukrytych stacyj.

Telegraf bez drutu odda niewątpliwie ważne usługi; użycie jego musi być bardzo ostrożne, gdyż nieprzyjaciel może oznaczyć

nietylko rozmieszczenie, ale nawet rodzaj dowództw w razie nieumiejętnego posługiwania się tym środkiem łączności. Zorganizowana sieć podsłuchów radjotelegraficznych przyczynić się może w dużym stopniu do wyjaśnienia położenia. Jasne jest, że wszystkie depesze muszą być szyfrowane.

Nie wolno zaniedbać przygotowania sieci łączności optycznej pomimo jej powolnego działania.

Gołębie pocztowe w działaniach osłonowych oddadzą duże usługi. Już w czasie pokoju należy przygotować w strefie przyszłej osłony gołębniki stałe i ruchome; w okresie naprężenia politycznego gołębniki te należy wzmocnić; gołębie pocztowe oddać mogą szczególnie duże usługi w akcji wywiadowczej. Każdego podejrzanego gołębia złapać lub zabić i odesłać do organów służby wywiadowczej.

Aby uniknąć przedwczesnego przemęczenia żołnierzy wojska łączności oraz oszczędzić kosztownego materjału, należy—o ile możności — wykorzystać istniejącą w czasach pokojowych sieć telegraficzną i telefoniczną; zazwyczaj wystarczy ograniczyć się do budowy połączeń między istniejącemi stacjami a stanowiskami dowództw.

Należy też w szerokim zakresie korzystać ze sztafet rozstawnych, cyklistów, motocyklistów i samochodów.

Budowę nowych linij należy jak najtroskliwiej ukrywać przed nieprzyjacielem.

Przy pomocy telegrafu bez drutu można będzie inspirować nieprzyjacielowi fałszywe wiadomości o własnych siłach i o ich rozmieszczeniu oraz maskować własne zamiary i istotny stan rzeczy, jak również przeszkadzać mu w korespondencji. Jest to jednak robota dość skomplikowana i trudna i musi odbywać się planowo, według wskazówek naczelnego dowództwa. Nie należy zapominać o tem, że nieprzyjaciel będzie używał tego samego środka.

Od początku naprężenia stosunków politycznych trzeba przygotować podsłuch i obserwację nieprzyjacielskich środków łączności: telegrafu i telefonu bez drutu, telegrafu i telefonu drutowego a nawet stacyj optycznych; otrzymane tą drogą wiadomości trzeba zapisywać skrupulatnie i jak najszybciej przesyłać II oddziałowi sztabu albo specjalnie wyznaczonemu oficerowi, który wiadomości te zbierze, zestawi i wyciągnie ewentualne wnioski.

Służba zdrowia.

Ze względu na to, że organy służby zdrowia mobilizują się dość wolno — naogół z tą samą szybkością co kolumny transportowe—trzeba zawczasu starannie obmyśleć i przygotować wykorzystanie personelu i środków miejscowych.

Aby nie osłabić nielicznych oddziałów osłony, trzeba przygotować w pobliżu ich miejsc postoju izby chorych, w których znajdą pomoc lekko ranni i lekko chorzy, tacy którzy po kilku dniach będą mogli wrócić do oddziałów. Trzeba też będzie przygotować możliwie szybką ewakuację personelu i materjału sanitarnego, aby nie narazić go w razie wahań w położeniu na niebezpieczeństwo wpadnięcia w ręce nieprzyjaciela. O rannych żołnierzach nieprzyjacielskich należy sygnalizować II oddziałowi.

Rekwizycja.

Aby odciążyć koleje i środki transportowe przewożące posiłki, trzeba będzie w strefie osłony zapewnić utrzymanie oddziałów z zasobów miejscowych

Kwestję tę należy zawczasu przestudjować bardzo troskliwie.

Trzeba też zbadać kwestję rekwizycji i ewentualnej ewakuacji koni, wozów, samochodów, motocyklów i rowerów.

Bardzo ważną sprawą będzie zagadnienie ewakuacji manufaktury oraz wszystkich półfabrykatów i surowców potrzebnych dla wojska.

Wszystkie te zagadnienia są skomplikowane i wymagają szczegółowych i wczesnych studjów.

Zniszczenia.

Jest to zagadnienie trudne i wymagające przygotowania. W każdym razie nie zapomnijmy, że Niemcy w r. 1917 i 1918 wykonywali zniszczenia podyktowane nietylko koniecznością bezpośrednią, lecz metodycznie niszczyli wszystko, obrabowywali fabryki z maszyn, burzyli domy, wycinali drzewa owocowe i t. p.

W każdym razie zniszczenia we wszelkich działaniach na wielką skalę są potrzebne, a ponieważ okres osłony jest trudny, ewentualne zniszczenia muszą być zawczasu przygotowane bardzo starannie.

Zakończenie.

Zdajemy sobie sprawę, że na tych kilku stronach nie mogliśmy wyczerpać zagadnienia tak skomplikowanego i rozległego jak osłona. Zagadnienie to przedstawia w szczegołach nieskończoną ilość rozwiązań, zależnych od położenia wojskowego i politycznego.

Będziemy szczęśliwi, jeśli studjum to zwróci uwagę kolegów na tego rodzaju działania i jeśli będzie ono kontynuowane przez innych oficerów w postaci analiz poszczególnych jego działów, zależnie od upodobań, zdolności i specjalności autorów.

Streścił mjr. S. G. Kara.

WYPADKI W DNIU 1.XII.1924 R. W TALLINIE (REWLU).

1) Opis wypadków 1 grudnia w Tallinie (Rewlu)—„Sõdur", wojskowe czasopismo estońskie. 2) Komunikat estońskich socjalistów do socjalistycznej międzynarodówki o wydarzeniach 1 grudnia—„Waba Maa" z 28 grudnia 1924 r. Nr. 299. 3) Prasa polska i rosyjska z pierwszych dni grudnia 1924 r.

WSTĘP.

Zbrojne powstanie komunistów estońskich i rosyjskich w Tallinie, które miało miejsce 1-go grudnia 1924 roku, stanowi w historji republiki estońskiej wydarzenie wielkiego znaczenia i to nietylko z punktu widzenia polityki wewnętrznej, ale również i zewnętrznej, wreszcie jest wydarzeniem, które ma wybitne znaczenie i wartość również i dla innych krajów, sąsiadujących z Rosją sowiecką.

Przeciwpaństwowa działalność komunistyczna w kraju i w Rosji do dnia 1 grudnia 1924 r.

Działalność komunistyczna występowała na terenie Estonji od chwili powstania tego państwa, t. j. od 1919 r., pod następującemi postaciami:

1) legalnych stowarzyszeń lub zawodowych związków robotniczych;

2) tajnej, podziemnej akcji wywrotowej, prowadzonej przez najlepszych partyjnych działaczy komunistycznych.

Legalna działalność komunistyczna rozwinęła się w parlamencie estońskim, pod pokrywką partji niezależnych socjalistów, w związkach zawodowych robotników oraz we wszystkich stowarzyszeniach, nie wyłączając organizacyj młodzieży i stowarzyszeń sportowych, w których działacze komunistyczni usilnie starali się zagnieździć. Słaba początkowo, rozrasta się powoli, lecz stale, wykorzystując w pierwszym rzędzie ciemnotę i niewyrobienie polityczne estoń-

skich związków zawodowych. Wreszcie w roku 1922 robota komunistyczna rozwija się coraz szerzej, doprowadzając nawet do stworzenia tak zwanego „zjednoczonego frontu pracującego ludu". Równocześnie z tą legalną działalnością komunistyczną rozwija się analogiczna tajna akcja wywrotowa. Ta *tajna działalność wywrotowa* z jednej strony prowadzi do wywoływania starć, zatargów z rządem i do wytwarzania w masach robotniczych wrogiego nastroju do panującego porządku rzeczy, z drugiej zaś — stwarza „jaczejki" komunistyczne, złożone z pewnych i zaufanych ludzi, którzy utworzą potem komunistyczne „*oddziały uderzeniowe*", tak zwane kolektywy bojowe, przeznaczone do walki zbrojnej.

Zarówno w wypadku działalności komunistycznej legalnej, jak i konspiracyjnej, komuniści rosyjscy występują z żywem poparciem. W tym celu utworzono przy „*kominternie*" (III międzynarodówka moskiewska) specjalną *sekcję estońską,* na czele której stanęli Anwelt, Waakmann, Ryjastas i inni komuniści estońscy. Działalność tej sekcji została skierowana ku jak najdalej idącemu zdezorganizowaniu ustroju państwowego Estonji, stałemu dyskredytowaniu jej rządu, wytwarzaniu niezadowolenia wśród klas pracujących i ciągłego wrzenia oraz tarcia między poszczególnemi elementami społeczeństwa estońskiego. W tym celu sekcja inicjowała cały szereg demonstracyj i wrogich wystąpień przeciw dzisiejszej Estonji. Przejawami tej działalności były: materjalne i moralne wspieranie legalnej i podziemnej roboty komunistycznej na terenie republiki estońskiej, dostarczanie wyszkolonych agitatorów i działaczy w ruchu komunistycznym, oraz tworzenie „czynnych oddziałów uderzeniowych" (aktiwnyje udarnyje otriady) czyli wspomnianych wyżej kolektywów bojowych, któreby w każdej chwili gotowe były wystąpić zbrojnie. W tym celu sekcja estońska otrzymywała bardzo znaczne środki finansowe od „kominternu".

W miarę rozwoju działalności komunistycznej zwiększano te środki pieniężne, stąd też naturalne dążenie miejscowych działaczy do stałego przedstawiania stanu rzeczy w jak najbardziej różowych kolorach [1]).

Tworzenie komunistycznych „oddziałów uderzeniowych" w samej Estonji przybiera ogromne rozmiary, szczególnie w drugiej połowie 1924 roku (co wykazał zresztą namacalnie między innemi proces 149 komunistów estońskich).

---

[1]) Tem się tłumaczy to zupełnie fałszywe zrozumienie położenia w Estonji przez kierownicze organa sekcji estońskiej i zupełnie nieoczekiwany zawód, gdy tymczasem przewidywano i liczono na pewny sukces.

Równocześnie, rozwijano w szeregach wojska propagandę, której głównym celem było zbadanie nastroju w poszczególnych oddziałach oraz zdobycie sobie oddanych zwolenników lub przynajmniej sympatyków. W tym celu rozsiewano pogłoski dyskredytujące w oczach żołnierzy wyższych dowódców oraz rozszerzano fałszywe wiadomości o organizacjach faszystowskich, zagrażających jakoby republice estońskiej. Komuniści starają się za wszelką cenę poznać oddziały wojska z punktu widzenia ich większej lub mniejszej wierności dla rządu, a szczególne zainteresowanie okazują dla wojsk technicznych, gdzie wszelkiemi sposobami próbują wejść w bliższy kontakt z żołnierzami. Zbierają dane o miejscu rozmieszczenia dział, broni, amunicji, oraz próbują skupować takowe.

Ta propaganda i organizacyjna działalność komunistyczna kierowana i popierana wydajnie przez Rosję, stała się specjalnie intensywną w ciągu ostatniego roku (1924), przyczem wykorzystano tutaj trudne położenie ekonomiczne Estonji oraz ciągłą walkę jej partyj politycznych. Cały szereg odbytych w tym okresie procesów przeciw komunistom, (a było ich niemało) udawadnia, że kierowanie tą podziemną działalnością oraz inicjatywa stwarzania wszelkiego rodzaju legalnych lub półlegalnych komunistycznych organizacyj wychodziły z jednego i tego samego miejsca— z III moskiewskiej międzynarodówki. Specjalnie wyraźnie wystąpiło to przy procesie 149 komunistów estońskich oraz po jego zakończeniu [1]), gdy w całej Rosji odbywały się wrogie demonstracje, w których brały również udział urzędowe czynniki rosyjskie. Na wiecach uchwalano wówczas rezolucje wrogie dla Estonji, wzywając proletarjat estoński do czynnej walki z rządem republiki i obiecując pomoc rosyjskiej czerwonej armji, stale gotowej na wezwanie międzynarodówki ruszyć na pomoc proletarjatom, walczącym w tak zwanych państwach burżuazyjnych. Równocześnie z temi wrogiemi demonstracjami i wiecami sowiecka prasa, szczególnie w Moskwie i Piotrogrodzie, przyjęła w stosunku do republiki estońskiej ton grożący. Niektóre gazety poprostu wzywały estoński proletarjat do otwartego buntu, obiecując w imieniu rosyjskich robotników pomoc czerwonej armji. Wszystkie wyżej podane wrogie wystąpienia pozwalały przypuszczać, że Rosja

[1]) Dnia 27 listopada 1924 r.—sąd ogłosił wyrok mocą którego 39 oskarżonych komunistów zostało skazanych na bezterminowe ciężkie więzienie, 28 — na 15 lat ciężkiego więzienia, 6 ciu na 12 lat, 19-tu na 10 lat, 5-ciu na 8 lat i 15-tu na 6 lat.

wszelkiemi środkami chce zdyskredytować republikę estońską w oczach czerwonej armji i mas ludowych Rosji. Wszystko to miało miejsce właśnie przed wypadkami 1 grudnia.

Zwalczanie komunizmu w Estonji.

Zwalczanie komunizmu w Estonji w latach 1919—1924 nie było bynajmniej przeprowadzane z taką energją i konsekwencją, jak tego wymagały warunki. Komuniści dążyli do stopniowego opanowania mas drogą rzucenia szeregu haseł, idei, oraz przez ten charakterystyczny wpływ psychologiczny, jaki wywiera połączenie kwestyj materjalnych, życiowych, z hasłami wywrotowemi, zmierzającemi do zmian w ustroju społecznym.

Naturalnym i jedynie racjonalnym sposobem zwalczania takiej działalności komunistycznej jest analogiczna, przeciwdziałająca propaganda, przeprowadzana przez rząd przy wykorzystaniu najlepszych sił organizacyjnych oraz najwybitniejszych polityków i znawców życia narodu.

W celu przeciwdziałania tej destrukcyjnej działalności komunistycznej, powinny były być rzucane hasła patrjotyzmu, miłości ojczyzny i powinno było nastąpić nadzwyczaj silne rozbudzenie poczucia narodowości estońskiej, odrębności państwowej i t. d. Tymczasem nic prawie w tej mierze nie zrobiono; walka stronnictw politycznych pod hasłem „walka partyjna aż do zwycięskiego końca“ była treścią estońskiego życia politycznego. Wojsko i sprawy z niem związane tolerowano wprawdzie, uważając jednak, że właściwie są zbędne zupełnie wobec nastania czasów pokojowych.

Po uznaniu granic Estonji przez inne mocarstwa ograniczono się bowiem jedynie do hasła „wzmocnić własny stan gospodarczy“, co jednak każda z partyj rozumiała inaczej i w inny sposób próbowała uskutecznić. Stąd całe społeczeństwo estońskie, zajęte swemi troskami materjalnemi i sprawami dnia bieżącego, do czego przyczyniał się również kryzys ekonomiczny, który specjalnie w 1924 r. dawał się odczuć w Estonji, stanowiło materjał podatny na propagandę komunistyczną, której rząd nie przeciwdziałał ponadto w należyty sposób.

W zwalczaniu komunizmu ograniczono się wyłącznie do środków policyjnych. Aresztowano, sądzono i unieszkodliwiano wybitniejszych działaczy komunistycznych, szczególniej z pomiędzy zakonspirowanych. Naturalnie tą drogą osłabiano działalność komunistów; przez masowe aresztowania odsuwano niejednokrotnie

termin ich zbrojnego wystąpienia—jednak zwalczyć komunizmu, wyrwać go z korzeniami tą drogą nie udało się dotąd, i nie uda się również na przyszłość. Jak już wspomnieliśmy, jedynie bowiem przez rzucenie nowych haseł, przez rozbudzenie patrjotyzmu i zrozumienia odrębności państwowej, przez odpowiedzenie propagandą na propagandę, można uzyskać przeciwwagę dla komunistycznej akcji wywrotowej i skutecznie ją zwalczać.

PRZYGOTOWANIA DO ZAMACHU KOMUNISTYCZNEGO W DNIU I GRUDNIA 1924 r.

Organizacja grup uderzeniowych (bojowych kolektywów) i ich uzbrojenie.

Na podstawie przeprowadzonych w Estonji po wypadkach 1 grudnia dochodzeń, można śmiało stwierdzić, że już w końcu października komuniści rozporządzali znaczną ilością zorganizowanych i gotowych do walki grup uderzeniowych. Tworzeniem ich od pół roku zajmował się znany komunista Anwelt, który pod pseudonimem przebywał w Tallinie.

Te grupy uderzeniowe tworzyły ściśle zakonspirowaną organizację wewnątrz samej partji komunistycznej. Najważniejsze miasta Estonji zostały podzielone na okręgi, te zaś na rejony. Dowódca rejonu był zarazem dowódcą grup uderzeniowych znajdujących się na obszarze jego rejonu. Grupy uderzeniowe przygotowywały zbrojne wystąpienie, przeprowadzały wywiady, oraz były gotowe wystąpić z całą siłą w odpowiedniej chwili.

Oczekiwano tylko odpowiedniej pory, aby zamachem obalić znienawidzony ustrój państwa. Proces przeciw 149 komunistom wykorzystano wyśmienicie do wrogiej propagandy przeciw rządowi estońskiemu i to zarówno w kraju, jak i zagranicą. Zachowanie się oskarżonych w procesie było śmiałe i pewne siebie. Wszystko to kazało przypuszczać, że w najbliższych dniach muszą nastąpić jakieś decydujące wypadki.

Jednakże, mimo wszystko, siły komunistów w Estonji, zdolne do wystąpienia zbrojnego, były za słabe, a sprawę z tego zdał sobie Anwelt dopiero w ostatniej chwili. Z początku zamierzał on zebrać pod swemi rozkazami około 2000 ludzi, potem liczba ta zmalała do 200—300, z których i nie wszyscy stawlii się. Stąd wynikła konieczność zwiększenia sił przez przysłanie uderzeniowych oddziałów z zagranicy. Według zebranych dotychczas

danych przybyło 80 do 100 ludzi, przyczem granicę przekroczyli oni w różnych miejscach w dniach 28 — 29 listopada. W plecakach przynieśli broń i inne środki walki, gdyż sprawy uzbrojenia nie udało się również pomyślnie rozwiązać na miejscu. Z broni użyto głównie lekkich broni szybkostrzelnych, jak naprz. samoczynne pistolety w rodzaju Parabellum, Colta i t. p., oraz granatów ręcznych różnych systemów. Należy wspomnieć o ciekawym rodzaju granatów ręcznych, zrobionych ze zwykłej manierki żołnierskiej, zawieszonej na taśmie przez ramię i wypełnionej materjałem wybuchowym oraz zaopatrzonej w kapsel. Był to bardzo prosty środek walki, o potężnem działaniu, a niezwracający najmniejszej uwagi przy noszeniu. Karabinów używano mało, otrzymanie ich bowiem na miejscu było utrudnione, a przewiezienie z Rosji prawie niemożliwe; pozatem, karabin okazał się bronią mało skuteczną w walkach ulicznych. Naogół trzeba przyznać, że uzbrojenie komunistów było dobre; broń lekka, łatwa do przenoszenia, doskonała do walk ulicznych. Wyposażenie w granaty ręczne było bardzo obfite.

Komunistom brakowało specjalnie dowódców; dlatego też przysłano ich przeważnie z Rosji.

Zamierzenia i plan działania.

Zamierzenia zamachowców były proste i krótkie. Nagle, siłą zbrojną, schwycić w swe ręce władzę w stolicy, poczem wezwać na pomoc siły wojskowe, posłuszne rozkazom III międzynarodówki, które w międzyczasie zostałyby zebrane w pogotowiu na pograniczu. W ten sposób sprowokowana wojna mogła być przedstawiona całemu światu jako wewnętrzne wypadki estońskie [1]).

Sam plan działań można sobie odtworzyć z pewnem już prawdopodobieństwem.

Grupami uderzeniowemi, zorganizowanemi w oddziały bojowe [2]), komuniści mieli wykonać o jednej i tej samej godzinie szereg niespodzianych napadów na najpoważniejsze zgrupowania oddziałów rządowych: na szkoły wojskowe, 10 pułk piechoty, na oddziały czołgów, bataljon łączności, lotnisko i t. d.; na najważniejsze organa życia państwowego: prezydenta republiki, parlament, ministerstwo

[1]) Zresztą w analogiczny sposób odbyła się rewolucja komunistyczna w Gruzji i wkroczenie tam rosyjskich oddziałów sowieckich.

[2]) W sile od 5 do 25 ludzi; tylko grupa napadająca na Tondi liczyła 50 ludzi.

spraw wojskowych; na ważniejsze centralne urządzenia łączności i ruchu, jak dworzec kolejowy, poczta, telegraf i t. d.

Napady te miały na celu rozproszenie i zdezorganizowanie najlepszych i pewnych dla rządu oddziałów, zdobycie ważnych technicznych środków walki, jak płatowce i czołgi, któreby można zaraz zwrócić przeciw pozostałym oddziałom rządowym, schwycenie w swe ręce centrali organizmu wojskowego i państwowego, jak naprzykład ministerstwo spraw wojskowych, aby tem sparaliżować i uniemożliwić wszelkie działania przeciwzamachowe.

Przy układaniu tego planu działań brano bardzo silnie pod uwagę wpływ agitacji komunistycznej na wojsko i liczono w dużej mierze na przyłączenie się przynajmniej części wojska do zamachowców; rachuby te, jak pokazywały późniejsze wypadki, zawiodły niemal zupełnie. W celu kierowania całością działań przy zamachu, utworzono specjalny sztab, na czele którego stanął jeden z najzdolniejszych komunistów, posiadający wykształcenie oficera czerwonego sztabu generalnego.

Uderza w tym planie działań fakt, że główny wysiłek skierowano na żywą siłę przeciwnika. Założenie zupełnie słuszne, gdyż po zwalczeniu wojska, składy, magazyny i budynki same wpadną w ręce zwycięzców, podczas gdy wyznaczając jakiekolwiek oddziały do ich opanowania i utrzymania, musianoby osłabić siły przeznaczone do głównego zadania—zwalczenia najlepszych i najpewniejszych oddziałów wojska rządowego (w tym wypadku były to przedewszystkiem szkoły wojskowe).

Zaskoczenie.

Punktem wyjścia planu działań w zamachu komunistycznym 1 grudnia było *zaskoczenie* przeciwnika. Komuniści pojęli możliwość przeprowadzenia zamachu jedynie przy jak najdalej idącem zaskoczeniu. Dowódcy wszystkich grup i zgrupowań bojowych mieli wszelkie wysiłki skierować ku osiągnięciu zupełnego zaskoczenia. I rzeczywiście, zaskoczenie udało się wyśmienicie. W całym zamachu 1 grudnia miało ono decydujące znaczenie i było głównym atutem w rękach napadających komunistów.

Gdy zazwyczaj wszelkie zamachy skierowywane były przedewszystkiem na budynki, biura rządowe i składy wojskowe, tym razem komuniści skierowali główny swój wysiłek na żywe siły wojska estońskiego i to na najlepsze jego oddziały. Tego nikt nie przewidział i to było zupełną niespodzianką. Niespodzianką również był termin wykonania napadu. Aby to osiągnąć, komuniści użyli

wszelkich możliwych sposobów. Sam zamach przeprowadzała nie partja komunistyczna, lecz zakonspirowane w jej łonie grupy uderzeniowe oraz szereg ludzi, którzy dopiero w ostatniej chwili przybyli z Rosji. Wszystkie przygotowania do zamachu były robione w ten sposób, że nawet biorący udział nic nie wiedzieli do ostatniej chwili. Zbiórka ludzi przeprowadzona została w sposób bardzo skomplikowany, przechodzili oni przez szereg rąk. Już 30 listopada koło godziny 18, zaczyna się ich zbieranie w normalnych lokalach konspiracyjnych, skąd zostają przeprowadzeni dopiero około godziny 20—24 do lokalów rejonowych. Tam późno w nocy rozdano broń i amunicję.

Schodzących się uczestników zamachu brano pod ogromnie surowy nadzór. Nikomu nie wolno było opuścić lokalu zbiórki, nawet potrzeby naturalne musiano załatwiać na miejscu. Pod drzwiami i koło odnośnych domów strzegły wypełnienia wydanych zarządzeń uzbrojone posterunki. Godzinę wyruszenia, to jest 3,30, podano do wiadomości dopiero w ostatniej chwili.

W celu jeszcze większego zaskoczenia i spowodowania zamieszania, część komunistów przebiera się po wojskowemu; wielu zakłada odznaki oficerskie, przyczem napadający posiadali przeważnie tylko estońskie płaszcze wojskowe, zamiast zaś mundurów mieli jedynie wyglądające z pod płaszczów kołnierze z odznakami oficerskiemi. Celem zwiększenia moralnego działania zaskoczenia, napastnicy używają obficie granatów ręcznych, które wywierają na śpiących żołnierzy nadzwyczaj silne, deprymujące wrażenie.

Ogólnie biorąc, można stwierdzić, że komunistom udało się zupełne zaskoczenie przeciwnika. Zaskoczenie to było tem większe, że społeczeństwo estońskie było pewne, iż procesem 149 zadano ostateczną klęskę działalności komunistycznej i że nieprędko komuniści nabiorą nowych sił do prowadzenia dalszej akcji wywrotowej. Wprawdzie estońskie organa bezpieczeństwa były częściowo zorjentowane w położeniu i wiedziały o przygotowaniach komunistycznych do zamachu, nie znano jednak ani dnia, ani godziny zamierzonego wystąpienia zbrojnego, a ogólny nastrój i ufność w zupełną bezsilność komunistów po procesie 149, uśpiły również nieco czujność organów bezpieczeństwa publicznego.

W celu jeszcze większego zmylenia opinji publicznej oraz samej policji a także w celu przygotowania przychylnego gruntu do swego wystąpienia, komuniści bezpośrednio przed 1 grudnia rozpuścili pogłoski o mającym nastąpić w pierwszych dniach grudnia zamachu faszystowskim. Ten zamach faszystowski miał

być rzekomo kierowany przez najwybitniejsze siły wojskowe estońskie, między któremi wymieniano generała Lajdonera.

PRZEBIEG I SZCZEGÓŁY ZAMACHU W DNIU 1 GRUDNIA.

Napad na ministerstwo spraw wojskowych.

W gmachu ministerstwa spraw wojskowych w chwili napadu znajdowało się kilku oficerów oraz warta, śpiąca w swem pomieszczeniu. Wstęp do gmachu możliwy był jedynie przez otwarte drzwi wejściowe, przy których pełnił wartę szeregowiec Keng. O godzinie 5 minut 25 wartownik zauważył 10—12 ludzi wchodzących do gmachu; jedni z nich byli ubrani po wojskowemu, inni po cywilnemu. Dwóch z przybyłych zbliżyło się i dało w kierunku wartownika kilka strzałów, które jednak chybiły. Szeregowiec Keng nie zdążył wystrzelić i użył bagnetu, raniąc ciężko jednego z napastników. Tymczasem ci rzucili w kierunku lokalu warty 3 granaty ręczne i jedną bardzo silną bombę, która przebiła betonową podłogę grubości jednej stopy i wyrwała drzwi oraz ramy okienne. Część napastników wtargnęła po schodach na 3 piętro, w celu zniszczenia stacji telefonicznej, która, według posiadanych przez nich wiadomości, miała się tam znajdować (tymczasem była przeniesiona poprzedniego dnia na parter).

Mimo to, że napad nastąpił zupełnie niespodzianie i nikogo z oficerów nie było na miejscu wypadku, szeregowi nie stracili głowy.

Podoficer dyżurny, kapral Brüker, chociaż ranny odłamkiem granatu w głowę, *otworzył ogień z rewolweru.* To samo zrobił dowódca warty, sierżant Rudolf Aaman, który wraz z wartownikiem odstrzeliwując się wpadł do pomieszczenia warty, gdzie rozbudził żołnierzy. W ten sposób, przez zacięty opór sierżanta Aamana, kaprala Brükera i szeregowca Kenga, uniemożliwiono napad na śpiącą wartę i zapobieżono szeregowi ofiar.

W celu ostatecznego wyparcia napastników z budynku, sierżant Aaman, wraz z jednym szeregowcem, chwyta karabin maszynowy, wybiega na podwórze i otwiera ogień do okien tych pomieszczeń, gdzie znajdują się napastnicy. Śmiały i wytrwały opór w korytarzu oraz ogień karabina maszynowego z podwórza, wywołują zamieszanie wśród komunistów, którzy w popłochu rzucają się do ucieczki. Jednego z napastników, który ukrył się w szafie, znaleziono niezwłocznie a ponieważ stawiał opór—zabito na miejscu.

W ten sposób odparto napad komunistów na gmach mini-

sterstwa spraw wojskowych. Nastąpiło to dzięki inicjatywie podoficerów i szeregowców, którzy, obecni na miejscu, śmiało i zdecydowanie stawili opór napastnikom. Dzięki temu najważniejsza centrala organizmu wojskowego została nienaruszona i była gotowa po przybyciu dowódców do wydania zarządzeń związanych z dalszą działalnością wojskową w likwidowaniu zamachu.

Napad na szkoły wojskowe w okolicy Tondi.

Napadowi na zakłady szkolne w Tondi sprzyjało położenie ich w terenie. Wokoło koszar i kasyna kadetów było jedynie słabe, nocne oświetlenie; w pobliżu przechodzi szosa, na której stale trwa ruch. Między szosą a koszarami są składy wojskowe i zabudowania dworca Tondi; z drugiej zaś strony szosy znajdują się również oddzielne budynki; na zachód i północny-zachód gęste krzaki i las; przytem koszary nie posiadały żadnego ogrodzenia.

Jako nocna ochrona—zwykła warta; reszta śpi; wszędzie cisza i spokój.

Były to więc warunki, które sprzyjały działaniom śmiałego, zdecydowanego a przedsiębiorczego oddziału komunistów.

Zbiórką komunistów przed napadem miała miejsce już o godzinie 21-ej dnia 30 listopada. Za miejsce zbiórki służył dom Reymana, leżący około ½ km na północ od koszar. Tutaj, małemi grupkami przybyło blisko 50 komunistów. Wokół domu, na wszelki wypadek, wystawiono warty. Całą noc spędzają napastnicy na przygotowaniach. Według zebranych danych, działalnością tego zgrupowania kierowali najwybitniejsi działacze komunistyczni. Zbiórka wstępna oraz wyposażenie w broń i ubrania wojskowe miały miejsce na ulicy Wittengowskiej w domu w pobliżu szerokotorowej linji kolejowej; tam brał udział w zebraniu również Anwelt. W domu Reymana w pobliżu koszar uskuteczniono jedynie ostateczne przygotowania; część napastników przebrała się tutaj w płaszcze wojskowe z odznakami 10 pułku piechoty; niektórzy przygotowali sobie czarne kołnierze z odznakami oficerskiemi.

Około godziny 5-ej napastnicy zbliżyli się do koszar, przechodząc nie wprost przez otwarte pole, lecz niepostrzeżenie przez krzaki i zarośla, ukrywając się w cieniu lasu wyszli na drogę za kasynem kadeckiem; Ta okoliczność każe przypuszczać, że uderzenie główne było skierowane na bataljon kadetów, który był najważniejszym odwodem żywych sił załogi.

W celu spełnienia zadania trzeba było koniecznie zawczasu

zgnieść wartę, co miało nastąpić niespodzianie. Wówczas można było liczyć na łatwe zwalczenie śpiących kadetów. Przekonani, że dyżurny oficer znajduje się w kasynie, napastnicy rzucają tam granat ręczny, co jednak nie osiąga celu. Następnie komuniści przebiegli koło kasyna i osaczają koszary, rzucając do środka przez okna granaty ręczne. Miało to miejsce o godzinie 5 minut 27, jak wskazywał uszkodzony zegarek w kieszeni zabitego kadeta. Z dziesięciu ludzi wdziera się wprost do wnętrza koszar, gdzie rozdzielają się na dwa oddziały; jeden udał się przez otwarte drzwi do pomieszczeń na parterze, drugi po schodach ruszył na pierwsze piętro.

Pierwszy oddział zabił dyżurnego kadeta, poczem napastnicy wdarli się do sal sypialnych i otworzyli ogień na śpiących kadetów, a specjalnie na tych, którzy starali się wstać; wreszcie komuniści przedostali się na drugą stronę pomieszczenia i zdobyli tam kilka karabinów. Wśród kadetów zapanował nieopisany popłoch; niektórzy powyskakiwali przez okna, inni pochowali się pod łóżka. Tymczasem położenie szybko zmieniło się dzięki inicjatywie kadetów z I piętra. Oficer dyżurny, Paas, słysząc strzelaninę na dole, wysłał dwóch podwładnych w celu zbadania, co się tam stało. Jeden z kadetów schwycił karabin i zbiegł po schodach na dół, gdzie zetknął się z dążącymi na górę komunistami; dał do nich ognia, zabijając jednego a drugiego raniąc; ciężko jednak ranny trzema kulami sam padł wkrótce na schodach.

Takie nieoczekiwane, śmiałe aż do zuchwalstwa, wystąpienie zmieszało napastników, wywołało wśród nich panikę i komuniści rzucili się do ucieczki. W międzyczasie kadeci zdołali się ubrać i schwycić za broń. Pod dowództwem oficerów ruszono niezwłocznie w pościg i wkrótce w domu Reymana schwytano kilku napastników oraz szereg dowodów ich winy: ubrania, broń i t. d. W tym czasie patrol kadetów zatrzymał samochód wiozący komunistów, którzy podążali do koszar w celu zabrania zdobytej broni.

Napad na Górne koszary (Mäe).

W koszarach Mäe (Górnych) znajdowały się, między innemi, 10 pułk piechoty, bataljon łączności i część dywizjonu czołgów.

W 10 pułku piechoty napastnicy ograniczyli się do napadu na kasyno oficerskie i sztab. W napadzie wzięło udział około 20 ludzi pod dowództwem instruktorów z Rosji. Zaskoczenie było zupełne. W kasynie zamordowano 3 oficerów, w sztabie na I

piętrze zraniono dyżurnego pisarza. Po uskutecznieniu tego, komuniści szybko zniknęli, dążyli bowiem do jak najszybszego opanowania stacjonowanych w tych koszarach czołgów.

W dywizjonie czołgów udało się komunistom stworzyć sobie zawczasu „jaczejkę", która jednak częściowo zawiodła pokładane w niej nadzieje.

W napadzie na garaż czołgów wzięli udział komuniści pod wodzą kaprala Loorentsa, młodszego podoficera z 2 kompanji czołgów. Zbliżając się do garażu, Loorents podszedł do wartownika, jakby chcąc mu wydać jakieś zlecenie. Zbliżywszy się, nagle wyrwał wartownikowi karabin i obezwładnił go. Po wtargnięciu do garażu, uszkodzono czołgi, z wyjątkiem jednego, do którego wsiadł Loorents z pomocnikiem i wyjechał na podwórze.

W koszarach kompanji czołgów dowiedziano się o zamierzonym napadzie na parę minut przed przybyciem komunistów. Wobec braku czasu, obudzono oddział strzałami z rewolwerów, gdyż w inny sposób nie można już go było zaalarmować. Sierżant Kapteyn zorganizował oddział, uzbroił i poprowadził żołnierzy łańcuchem, otwierając ogień do napastników, którzy zaczęli się odstrzeliwać. Wywiązało się starcie, w ciągu którego siarżant wraz z częścią żołnierzy uderzają na garaż czołgów. Wybiegający stamtąd przerażeni komuniści rzucają broń. W tym czasie kapral Loorents, komunista, wyprowadził czołg na podwórze. Sierżant Kapteyn zażądał od niego poddania się. Loorents odpowiedział ogniem, lecz kilku żołnierzy podbiegło niepostrzeżenie do czołga i zastrzeliło komunistę, pomocnik zaś Loorentsa zbiegł, korzystając z ciemności. Nieco później wykonany *napad na oddział szkolny czołgów* (znajdujący się na ulicy Gildewskiej) nie udał się zupełnie. Słysząc w mieście strzały, dyżurny zameldował o tem dowódcy, majorowi Machłapu, mieszkającemu w obrębie koszar. Ten zdołał przed przybyciem napastników rozbudzić żołnierzy i przygotować oddział do walki. Przybyłych komunistów przyjęto odrazu ogniem karabinów maszynowych i napad odparto.

Na bataljon łączności stacjonowany w Górnych (Mäe) koszarach komuniści wykonali napad równocześnie z uderzeniem na garaż czołgów. Oddział uderzeniowy komunistów przeznaczony do napadu na bataljon łączności zebrał się w jednym z domów na ulicy Drewingskiej. Zbiórka poszczególnych ludzi rozpoczęła się już wieczorem 30 listopada. Wszystkich przybyłych wzięto pod bardzo surowy nadzór, rozdzielono broń, wielu zaś przebrało się po wojskowemu. O zadaniu i godzinie rozpoczęcia napadu

powiedziano dopiero w ostatniej chwili i natychmiast potem wyruszono: mniejszy oddział (6—7 ludzi) do sztabu bataljonu, większy, w sile około 15 ludzi, w kierunku Górnych koszar.

Napad *na sztab bataljonu* nastąpił niespodziewanie, około godziny 5-ej; było to równocześnie z napadem na kasyno 10 pułku piechoty. Po napadzie komuniści ruszyli natychmiast do Górnych koszar. Tymczasem felczer szkolnej kompanji bataljonu łączności, Szaurupu, zdołał zorganizować zacięty opór. Ubrani żołnierze stanęli przy oknach, drzwi zamknięto. Wobec małej ilości nabojów, Szaurupu wydaje polecenie odpierania napastników bagnetem. Dopiero po wyłamaniu drzwi do składu z bronią i amunicją stan środków do walki ogniowej polepsza się. W międzyczasie napastnicy otoczyli budynek, na pomoc im wjechał na podwórze koszar czołg (kapral Loorents). Położenie staje się coraz trudniejsze; komuniści (6—7) starają się wedrzeć do budynku. Wkońcu jednak udaje się ich odeprzeć, a śmiały wypad sierżanta Kapteyna z kompanji czołgów zdobywa czołg Loorentsa. Komuniści cofają się, wreszcie uciekają w popłochu, pozostawiając zabitych oraz kilku jeńców.

Napad na lotnisko.

Komuniści wykonali napad jedynie na dywizjon lotniczy na Laksbergu, inne formacje lotnicze pozostawiono w spokoju. W dywizjonie lotniczym na Laksbergu udało się komunistom utworzyć zawczasu „jaczejkę", do której należał szereg żołnierzy, będących w stałym związku z działaczami wywrotowemi. Dzięki temu opanowanie lotniska na Laksbergu nie stanowiło dla napastników wielkiej trudności. Oddział przeznaczony do powyższego napadu zebrał się 30 listopada w godzinach 16—17 w jednym z domów na szosie Narwskiej. Zbiórka odbywała się najwyżej po 1—2 ludzi, aby nie zwrócić podejrzeń. Dowódcą oddziału był Roobach, przebrany w mundur podporucznika, a przewodnikiem Kaat, mechanik samochodowy z pułku lotniczego. W nocy rozdano rewolwery i granaty ręczne, karabinów było tylko dwa. Czasu miano dosyć, więc wszyscy wypoczywając czekali. Zadanie i cel działań, jak również godzinę wyruszenia, podano dopiero w ostatniej chwili. Wyruszono rano, w godzinach między 4—5, szosą Narwską na wschód. Po drodze napadnięto komisarjat policji, rozpraszając jego funkcjonarjuszów. Posuwając się dalej, koło pomnika „Rusałki", napotkano dwóch żołnierzy ze straży granicznej; jednego z nich, stawiającego opór, komuniści zamordo-

wali, drugiego zmusili da pójścia ze sobą. Po dojściu do hangarów lotniczych, oddział zatrzymał się, a Kaat poszedł zbadać czy wszystko jest bez zmiany. Upewniwszy się co do tego, napastnicy około godziny 6 pod przewodnictwem Kaata wtargnęli do pomieszczeń, gdzie spali żołnierze. Obudzono ich strzałami rewolwerowemi skierowanemi w górę, być może dlatego, aby nie trafić ludzi sobie oddanych, być może—aby oszczędzić personel techniczny, którego zamierzano niezwłocznie użyć do dalszych działań.

Napastnicy zbierają zdobytą broń w jedno miejsce, zabezpieczając ją wartą; również skład broni wraz z karabinami maszynowemi i ogniowemi środkami walki zostaje przez nich opanowany. Żołnierzom dywizjonu lotniczego ogłoszono, że w mieście władzę ujął w swe ręce rząd sowiecki i wobec tego jakikolwiek dalszy opór jest bezcelowy. Następnie ustawiono żołnierzy w rząd, spisano i zorganizowano coś w rodzaju wiecu, a w końcu każdego zapytywano „czy jest za, czy przeciw rządowi sowieckiemu". Początkowo nikt nie odpowiadał, wkońcu jednak z obawy wypowiedzieli się „za". Wówczas wybrano komitet złożony z 3 żołnierzy. W międzyczasie część komunistów napadła na lokal dyżurnego oficera, gdzie znajdował się podporucznik Flejszer. Rozbrojono go i zaprowadzono do ogólnej izby, gdzie wraz z kilkoma żołnierzami oraz aresztowanym po drodze szeregowym straży pogranicznej został oddany pod dozór. Około godziny 8-ej na lotnisku pojawił się porucznik Riatsep, którego również aresztowano i umieszczono razem z podporucznikiem Flejszerem. Nadzór nad tymi oficerami, jak również i nad aresztowanymi szeregowymi, nie był zbyt ostry. Korzystając z porannego zmroku, można było bardzo łatwo zbiec, czego jednak żaden z oficerów nawet nie próbuje. Niektórzy żołnierze zwracają się do oficerów z propozycjami zorganizowania oporu, co jednak ci obydwaj odrzucają, tłumacząc odmowę tem, że jakoby mało znają żołnierzy. Być może miała tu miejsce prowokacja. Z drugiej jednak strony, trudno przypuścić, aby nie znalazło się nawet kilku ludzi odważnych, na wszystko zdecydowanych, którzyby w odpowiedniej chwili stawili opór terrorystom. Trzeba ich było tylko znaleźć, a inicjatywa w tym kierunku powinna była być w rękach oficerów. Tymczasem ci, okazali się zupełnie biernymi i nie spełnili swych obowiązków, łamiąc w ten sposób złożoną przysięgę wojskową [1]).

---

[1]) Obydwaj oficerowie dywizjonu lotniczego, porucznik Riatsep i podporucznik Flejszer, zostali wyrokiem sądu polowego skazani na śmierć i wyrok ten wykonano.

W tym samym czasie w sztabie pułku lotniczego robiono przygotowania do odebrania komunistom lotniska. Dyżurny oficer zdążył uprzedzić dowódcę pułku o wypadkach mówiąc, „że nie jest on już tam gospodarzem". Niezwłocznie przystąpiono do sformowania oddziałów, któreby odebrały lotnisko. Wyruszenie ich nastąpiło dopiero o godzinie 9 minut 30. Natarcie miało miejsce trzema kolumnami, każda pod dowództwem oficera. Samo natarcie postępowało niestety bardzo powoli, a to ze względu na trudny teren, nieznajomość położenia na lotnisku oraz dążenie do otoczenia komunistów. Tego ostatniego nie udało się osiągnąć. Dopiero pojawienie się samochodu pancernego pozwoliło na szybsze zlikwidowanie działalności komunistów na lotnisku. Opór ich był bardzo słaby. Na widok zbliżających się oddziałów wojskowych jeden z komunistów zastrzelił się, co wywołało wśród pozostałych zamieszanie i popłoch. Przywódcy widząc, że innego ratunku niema, siedli na płatowce i zmusili pilotów do wzniesienia się oraz odlotu na wschód.

Opanowanie Wyszogrodu.

Zbiórka komunistów przeznaczonych do opanowania Wyszogrodu miała miejsce w okolicy szosy Bałtyckiej. W napadzie brało udział około 15 ludzi, uzbrojonych w karabiny, rewolwery i granaty ręczne. Około godziny 5-ej napastnicy rozbroili wartowników przy budynkach w Wyszogrodzie. Następnie wtargnęli do gmachu parlamentu i do lokalu warty Wyszogrodu.

Dzięki temu, że karabiny warty znajdowały się blisko wejścia, komunistom udało się szybciej niemi zawładnąć niż żołnierzom z warty. Jednego z nich, który rzucił się do broni napastnicy zabijają, drugiego — ranią. Do mieszkania prezydenta państwa próbowano wtargnąć również, przyczem nie udało się go zamordować tylko dzięki wczesnemu zamknięciu drzwi.

Po pierwszych wiadomościach o wypadkach w Wyszogrodzie zorganizowano niezwłocznie silne oddziały, które szybko oczyściły centrum państwowych urządzeń Estonji. Już o godzinie 8-ej zlikwidowano ostatecznie napad komunistów na Wyszogród i zaprowadzono zupełny porządek.

Opanowanie dworca Bałtyckiego.

Na dworcu kolei żelaznej Bałtyckiej rankiem 1 grudnia nie było żadnej ochrony wojskowej, co jest w czasie pokojowym zupełnie naturalne. Dlatego opanowanie dworca i aresztowanie bę-

dących na służbie urzędników odbyło się stosunkowo łatwo. Oddział komunistów, który zajął dworzec, wystawił warty i aresztował pojawiających się na stacji.

Wiadomości o działaniach komunistów na dworcu nadchodzą do sztabu około godziny 6 minut 30.

Pierwsze kroki do odbicia dworca robi konna policja, jednak bezskutecznie. Wobec tego na dworzec skierowano 2 plutony ze szkolnego bataljonu podoficerskiego pod dowództwem oficerów. Natarcie na dworzec rozpoczęto około godziny 8 minut 15 ulicą Szeroką.

Przed wyruszeniem, żołnierzom wyjaśniono ogólne położenie, samo zadanie i sposób jego wykonania, co ogromnie pomogło do szybszego przeprowadzenia zadania. Na rogu ulicy Klasztornej oddział ten rozdzielono na dwie grupy: jedna, pod dowództwem podporucznika Jarwa, ruszyła do końca ulicy Szerokiej i stamtąd ulicą Nuniewską na dworzec, druga grupa udała się Klasztorną. Każdą grupę poprzedzały ubezpieczenia; takież same ubezpieczenia posuwały się z tyłu. Koło kinematografu Rekord obydwie grupy połączyły się, działając dalej w ogólnym kierunku na dworzec. Na rozkaz dowódcy całości, podpułkownika Rosslendera, obydwa plutony rozsypały się w łańcuch i przygotowały do otwarcia ognia. Tymczasem na główne, frontowe schody dworca wybiegło kilku komunistów. Dały się słyszeć wołania: „Nie strzelajcie, swoi!“. Podpułkownik Rosslender wysuwa się naprzód, aby stwierdzić napewno, kogo ma przed sobą. Wówczas rozlegają się ze strony komunistów strzały i pada on ciężko ranny.

Obydwa plutony otwierają po tym fakcie silny ogień na dworzec. Komuniści odpowiadają stamtąd strzałami. Ogólne dowództwo nad natarciem obejmuje major Ainson, który przerywa ogień i rusza se swemi plutonami do szturmu.

Komuniści uciekają przez tor kolejowy w kierunku ulicy Koplskiej. Według zebranych wiadomości miał się znajdować między niemi również Anwelt.

Oswobodzenie dworca nastąpiło tak szybko dzięki energicznemu i zdecydowanemu natarciu wojska.

Opanowanie poczty.

Ochrona poczty nie była uprzednio przewidziana, ani przez policję ani przez wojsko.

W lokalu poczty znajdowali się jedynie dyżurni urzędnicy, których łatwo było usunąć zbrojnemu oddziałowi komunistów.

Napastnicy, w sile około 9 ludzi, izolowali aresztowanych urzędników oraz opanowali stację telegraficzną i telefoniczną; dwóch z nich pozostało na warcie przy wejściu i aresztowało przybywających na pocztę urzędników oraz policjantów, a między niemi nawet komendanta policji, Sarra. W celu oswobodzenia poczty wysłano oddział ze szkolnego bataljonu podoficerów oraz samochód pancerny. Znajdujący się w samochodzie oficerowie probują wedrzeć się do lokalu poczty, co im się jednak nie udaje. W tym czasie przybywa z pomocą oddział pod dowództwem generała Randwera, który w sile 5 ludzi z drugiego piętra domu leżącego naprzeciw otwiera ogień na pocztę. Przeprowadzone potem ponowne natarcie oddaje pocztę w ręce wojska; dwóch komunistów zostaje przytem zabitych.

Dalsza likwidacja zamachu komunistycznego.

Niezwłocznie po opanowaniu położenia w centrum miasta i po oczyszczeniu Wyszogrodu z komunistów, zwołano nadzwyczajne posiedzenie rządu republiki estońskiej na którem zdecydowano:

1) ogłosić w całym kraju stan oblężenia;

2) mianować generała lejtenanta Lajdonera dowódcą wojska z prawami naczelnego wodza.

Te postanowienia zostały zaraz potem jednogłośnie zatwierdzone na nadzwyczajnem posiedzeniu parlamentu.

Generał Lajdoner objął naczelne dowództwo nad wojskiem oraz przystąpił do pełnienia swych obowiązków już o godzinie 10-ej.

Rozpoczęto trudne zadanie—wykrycia i wyłapania pozostałych wywrotowców oraz ostatecznego unieszkodliwienia wrogich elementów. Skutkiem tego jeszcze przez szereg dni po zamachu trwały starcia i walki, gdyż chwytani komuniści niejednokrotnie bronili się zacięcie. W tym czasie rozpoczęły swą działalność wojskowe sądy polowe w celu szybkiego i zupełnego unieszkodliwienia na przyszłość tych, których winę udziału w zamachu namacalnie stwierdzono [1]).

Pozatem rozpoczęto w parlamencie estońskim prace nad przygotowaniem specjalnej ustawy o zwalczaniu akcyj wywrotowych, dotychczas obowiązywały bowiem dawne ustawy karne rosyjskie.

---

[1]) W walkach dnia 1 grudnia zabito 13 napastników, około zaś 150 aresztowanych potem rozstrzelano.

WNIOSKI NA PRZYSZŁOŚĆ.

Wypadki w dniu 1 grudnia w Tallinie pozwalają wyciągnąć cały szereg wniosków zarówno co do wojska estońskiego, jak i biorąc pod uwagę możliwość podobnego położenia w innych krajach:

1) zamach komunistyczny w dniu 1 grudnia przekonał, że *wojsko estońskie jest karne i lojalne* w stosunku do swego rządu, że duch tego wojska jest na bardzo wysokim poziomie, a kilka wypadków zdrady (4 szeregowych, w tem jeden podoficer) które miały miejsce, mogą zawsze i wszędzie się zdarzyć.

Choć zamach komunistyczny był zupełnie nieoczekiwany (kompletne zaskoczenie, noc, brak przez pewien czas wszelkich wiadomości) niemal wszyscy, zarówno szeregowi jak oficerowie, wypełnili swe obowiązki z honorem i całkowitem poświęceniem.

2) Zamach wyznaczono w takiej porze (5 — 6-ta) kiedy żołnierze są pozbawieni swych dowódców—oficerów, znajdujących się zazwyczaj na kwaterach poza koszarami. Dlatego cały *ciężar odpowiedzialności spadł na podoficerów i na samych nawet szeregowców,* którzy ze swych zadań wywiązali się poprostu imponująco. Pełni inicjatywy, z samozaparciem i bohaterskiem poświęceniem, niejednokrotnie w kilku lub nawet pojedyńczo rzucali się oni na przeważających napastników a swą śmiałością i zdecycydowaniem budzili postrach oraz zmuszali do poddania się lub ucieczki.

3) Smutne wypadki w dywizjonie lotniczym na Laksbergu, które stały się przyczyną skazania i rozstrzelania dwóch oficerów są dowodem, jakie skutki pociąga za sobą niedostateczne poznanie szeregowych przez oficera. Dowódcy muszą znać swych żołnierzy gruntownie, a znając ich wiedzą w jakim stopniu mogą im ufać i czego od nich żądać.

W krytycznych, przełomowych chwilach jedyną nienaruszalną gwarancją wypełnienia swych obowiązków względem ojczyzny jest *wzajemne zaufanie dowódców i podwładnych.* Jeśli brak tego zaufania, to wojsko jest niezdolne do czynów i staje się nawet źródłem niebezpieczeństwa dla państwa.

4) *Przechodząc do sposobu działań komunistów*, należy podkreślić niebywale śmiałe ich wystąpienie. W kilku, najwyżej kilkunastu ludzi rzucają się oni na koszary pełne wojska. Liczą jednak na zaskoczenie, na noc, na moralny wpływ wybuchających wokół granatów ręcznych, a przedewszystkiem na to, że wojsko przejdzie na ich stronę lub przynajmniej zachowa się biernie. Wywiad oraz

uprzednie badanie nastroju wojska okazały się tymczasem mylne. Nawet w oddziałach wojskowych, gdzie komuniści posiadali swe „jaczejki“ (oddział czołgów, dywizjon lotniczy) takowe zawiodły. Stąd można wywnioskować i tem umotywować to, na pierwszy rzut oka niezrozumiałe, załamanie się ich odwagi. Z brawurą i zuchwalstwem, w kilku napadają naprzykład na koszary całego bataljonu, a nagle zdecydowany opór jednego lub dwóch żołnierzy powoduje wśród nich zamieszanie, popłoch i ucieczkę. Bezwarunkowo główną przyczyną było tutaj przerachowanie się co do nastrojów panujących w wojsku, ponadto brak łączności i uzgodnionego kierowania działaniami poszczególnych grup bojowych.

Analizując szczegółowo zamach w Tallinie można wyprowadzić szereg wniosków i zasad, których przyjęcie i zastosowanie pozwoliłoby w dużej mierze na zmniejszenie możliwości zaskoczenia i dałoby znaczne ułatwienia w obronie na wypadek zamachów komunistycznych w przyszłości.

1) *Przedewszystkiem, należy szczegółowo i starannie wystudjować i poznać swego wroga oraz jego metody postępowania.*

Zasady postępowania, taktykę komunistów, ich sposoby propagandy muszą poznać dokładnie zarówno oficerowie, jak podoficerowie. Te przedmioty powinny znaleźć miejsce w podręcznikach wojskowych oraz stać się tematami wykładów i studjów w szkołach wojskowych. Mówiąc o tem trzeba przedstawić nietylko sposoby działania komunistów, lecz również własne środki zaradcze i przeciwdziałające.

2) W celu *zapobieżenia na przyszłość zaskoczeniu,* należy najbliższe okolice koszar przygotować w ten sposób, aby nikt nie mógł podejść do koszar niespostrzeżenie.

Nocne ubezpieczenia (warty) w koszarach i ich okolicy muszą być tak rozmieszczone i urządzone, aby nie można było ich niespostrzeżenie napaść ani rozbroić. Te warty powinny mieć możność obudzenia oddziału wcześniej zanim przeciwnik zdoła wykonać uderzenie.

Dlatego przy planie obrony oddziałów wojskowych i koszar musi być szczegółowo wypracowany system sygnałów i wykorzystania linij łączności. Naturalnie wymaga to wszystko pewnych specjalnych wydatków (oczyszczenie okolic, wycięcie ogrodów, lasów i t. p.) które muszą jednak znaleźć się na ten cel.

3) *Posterunek*, obok którego pozwolono swobodnie przechodzić osobom postronnym, zostanie łatwo przez napastników obez-

władniony. Miało to miejsce naprzykład w Tallinie przy napadzie na Wyszogród lub na budynek ministerstwa spraw wojskowych. *Poszczególne posterunki muszą mieć zawsze możność zaalarmowania warty; strzałami nie zawsze da się to uskutecznić.*

4) Bardzo duże znaczenie w wypadkach tego rodzaju, jakie miały miejsce w Tallinie w dniu 1 grudnia, odgrywa o*gólna łączność w mieście między poszczególnemi oddziałami, zakładami i urzędami wojskowemi.* Naturalnie, należy być z góry przygotowany, że przeciwnik przedewszystkiem wykona uderzenie, aby opanować lub zniszczyć ośrodki tej łączności, a tą drogą poszczególne oddziały wojskowe izolować. Aby to uniemożliwić przy przyszłych wystąpieniach i zamachach komunistycznych, należałoby jak najbardziej rozwinąć sieć łączności. Jednem słowem, utrzymać tutaj trzeba zasady organizacji łączności w polu.

5) *Oficerowie,* rozrzuceni na kwaterach, zdala od swych oddziałów i koszar, znajdują się w razie zamachu w bardzo trudnem położeniu. Występując pojedyńczo, bądź to spiesząc ulicami do koszar, bądź też we własnych mieszkaniach, stają się bardzo łatwo ofiarami terroru komunistów. Jedynem rozwiązaniem racjonalnem i zapobiegającem całemu szeregowi trudności (oddział bez oficerów, pojedyńczy oficer—zostaną z reguły napadnięte) jest zakwaterowanie oficerów w koszarach własnych oddziałów, względnie bezpośrednio przy koszarach. Rozwiązaniem gorszem, lecz jeszcze możliwem, jest zakwaterowanie oficerów grupami, tworząc w ten sposób specjalne kolonje oficerskie.

Co do oficerów pełniących swe obowiązki w biurach i urzędach wojskowych, najracjonalniejsze będzie zakwaterowanie ich według wspomnianego ostatnio systemu grupowego.

W razie niemożności zakwaterowania oficerów, ani przy koszarach, ani systemem grupowym, muszą być wyznaczone punkty zborne, gdzie w razie alarmu oficerowie będą mogli się zebrać i stworzyć grupy uderzeniowe. Zadania i sposób działania takich grup należałoby zawczasu przewidzieć i określić. Sprawa uzbrojenia i zaopatrzenia oficerów w amunicję musi być zawczasu rozstrzygnięta. Każdy oficer ma swą broń palną na kwaterze, względnie stale przy sobie.

6) Sprawa *zapasu amunicji i ogniowych środków walki* w oddziałach jest bardzo ważna; amunicja musi być pod ręką (nie tak jak to miało miejsce w bataljonie łączności) lecz równocześnie w ten sposób umieszczona, aby nie mogła łatwo dostać się w ręce napastników.

Zestawił S. R.

POGLĄDY NA ROLĘ, WYSZKOLENIE I UZBROJENIE KAWALERJI W CZERWONEJ ARMJI.

Swiecznikow M. — Wzgliady na rol i znaczenje konnicy w inostrannoj i naszej literaturie. Szeideman E.—Razwiedka konnicy w wojnie buduszczego. Szeideman E. — Maszinizacja konnicy. Zuborwkij S.—O perewooruženii konnoj artillerii.—Mikulin B. Nužna li nam pika.

Powyższe artykuły zostały zamieszczone w zbiorze: „Krasnaja konnica“, Moskwa 1923.

Poglądy na rolę i zadania kawalerji wytworzyły się pod wpływem różnych czynników, które przejawiły się w wojnach: rosyjsko-japońskiej, światowej i domowej, a z których najważniejsze są:

dla Europy zachodniej: gęsto obsadzony front, obfitość środków technicznych, teren utrudniający manewrowanie oddziałów kawalerji, brak koni i furażu;

dla wschodnich teatrów działań: rzadko obsadzony front, mniejsza ilość środków technicznych, duże przestrzenie, sprzyjające działaniom kawalerji, oraz obfitość furażu i materjału końskiego.

Po wojnie światowej, domowej i polskiej zapatrywania na rolę i zadania kawalerji ulegały w armji czerwonej znacznym wahaniom i wkońcu skrystalizowały się w pogląd, że kawalerja, jako samodzielny rodzaj broni, musi istnieć i może mieć decydujące znaczenie, zarówno na teatrze działań wojennych jak i na samem polu walki. A zatem, uwzględniając nowe środki walki, w jakie należałoby wyposażyć kawalerję, należy ją łączyć w duże zgrupowania kawaleryjskie, w całe korpusy konne, zdolne zarówno do akcji wspólnie z piechotą, jak i do samodzielnych działań w większym zakresie. Pozostaje więc ustalić sposoby i metody wyszkolenia kawalerji, w zależności od zadań jakie jej przypadną w udziale w nowych warunkach walki.

W sowieckiej literaturze wojskowej wypowiadano pogląd, że jeżeli rola kawalerji bezpośrednio na polu walki zmniejszyła się, to jej operacyjne użycie na teatrze działań wojennych wzrosło. Domowa wojna w Rosji i wojna z Polską w 1918 — 20 r. wykazały jakie ogromne znaczenie w ostatnich wojnach ruchowych miały masy kawaleryjskie, a szczególnie w operacjach na południowym, kaukaskim i polskim frontach.

Kawalerja, walcząc *konno* oraz *pieszo i konno* (walki kombinowane), zupełnie pomyślnie wypełniała różne zadania bojowe.

Działania konnej armji Budiennego na froncie północnego Kaukazu i na Krymie przeciwko kawalerji Mamontowa oraz działania na froncie polskim—potwierdzają słuszność przytoczonych wyżej poglądów.

Równinny charakter Rosji, sprzyja utrwaleniu się poglądów o potrzebie tworzenia mas kawaleryjskich. Wykorzystanie czerwonej kawalerji, przez dowództwo było zupełnie inne niż w czasie wojny rosyjsko-japońskiej i światowej, czego dowodem może być fakt przerzucenia armji konnej Budiennego z północnego Kaukazu na front kijowski. Armja ta robi przemarsz prawie 1000 wiorstowy i natychmiast bierze udział w walkach, rozpoczynając z dużym rozmachem swój ruch naprzód i działając z powodzeniem na skrzydła i tyły przeciwnika.

W tym też duchu rozstrzygnięto zagadnienia związane z kawalerją na wszystkich kawaleryjskich zjazdach w Kijowie, Moskwie i innych, zupełnie nie biorąc pod uwagę poglądów autorytetów wojennych Europy zachodniej.

Oczywiście, że obecne regulaminy, kawalerji i służby polowej, powinny ulec przerobieniu w związku z dzisiejszemi wymaganiami stawianemi wyszkoleniu kawalerji.

A więc, porównywając poglądy na rolę kawalerji w państwach zachodnich i w Rosji sowieckiej, wynika, że poglądy sowieckie są właściwsze i więcej życiowe, że czerwona kawalerja tylko w tym kierunku iść powinna, doskonaląc się, rozwijając, przy wykorzystaniu nowych technicznych środków walki a w szczególności ognia.

Przygotowanie i wyszkolenie kawalerji.

Przechodząc następnie do kwestji *przygotowania i wyszkolenia* czerwonej kawalerji, należy stwierdzić, że w żadnym rodzaju wojska, gruntowne przygotowanie i wyszkolenie nie odgrywa tak ważnej roli, jak w kawalerji. Kawalerzysta, będąc często oder-

wany od swego oddziału, musi samodzielnie pełnić służbę i aby wywiązać się z powierzonego mu zadania, powinien, obok jak największego przejawiania inicjatywy i dobrego orjentowania się w każdem położeniu, mieć przedewszystkiem gruntowne wyszkolenie fachowe. Kwestja ta, ze względu na jej doniosłość, była poruszana i żywo omawiana na zjeździe wyższych dowódców kawalerji w r. 1922-gim, a w wyniku całego szeregu dyskusyj i prac, ustalono następujące zasady.

Dobre przygotowanie kawalerji to — gruntowne wyszkolenie *każdego poszczególnego kawalerzysty.* Powinno ono polegać na: 1) wyrobieniu zalet moralnych (bezgranicznego oddania się rewolucji i władzy sowieckiej, sprytu, pomysłowości, pewności siebie i swego konia oraz jak największego koleżeństwa), 2) wyrobieniu sprawności i wytrzymałości fizycznej, oraz 3) fachowem wyszkoleniu wojskowem.

W wyszkoleniu fachowem należy dążyć do wydoskonalenia jeźdźca, umiejącego należycie używać konia, władać bronią białą i palną, a szczególny nacisk powinno się położyć na wyszkolenie strzeleckie, które dotąd było traktowane w kawalerji po macoszemu i niedoceniane.

Rozpoznanie, będąc jednem z głównych zadań kawalerji, powinno zająć wybitne miejsce, a biorąc pod uwagę dzisiejszą pustkę pola bitwy, należy zawczasu zaznajomić kawalerzystów ze sposobami maskowania się. Następnie, uwzględniając dzisiejsze sposoby i warunki prowadzenia walki, powinno się zwrócić uwagę na to, by kawalerja wszechstronnie zapoznała się z innemi rodzajami broni i to nietylko drogą teorji i pokazów, lecz także przy pomocy wspólnych ćwiczeń w czasach pokojowych. Wyszkolenie piesze kawalerji nie powinno stać na ostatniem miejscu; pożądane byłoby przeprowadzenie jak najczęściej marszów nocnych.

Zasada, *że główną bronią kawalerzysty jest jego koń,* pozostanie słuszną na zawsze i dlatego właściwe postawienie kwestji ujeżdżania konia, obchodzeniu się z nim i używaniu go—ma doniosłe znaczenie.

Wyszkolenie oddziałów powinno mieć na celu:

1) stworzenie silnej, stanowiącej zwartą całość jednostki, zdolnej do samodzielnego działania, zarówno w szyku konnym i pieszym jak w zwartym i luźnym, oraz w walce kombinowanej; jednostki posiadającej zdolności manewrowe, umiejącej wykorzystać swoją siłę ogniową, ruchliwość, zwrotność, zdolnej do szyb-

kiego poruszania się, z wytrenowanemi, posłusznemi końmi, zaprawionemi do działań w różnorodnym terenie i do pokonywania przeszkód;

2) stworzenie jednostki mogącej i umiejącej współdziałać z lotnictwem w dzień i w nocy oraz jak najlepiej przygotowanej do szarży kawaleryjskiej oraz do działania masą.

Przechodząc następnie do kwestji *przygotowania i wyszkolenia dowódców*, należy oprzeć się na doświadczeniach z wojen przeszłych i stwierdzić, że w kawalerji osoba dowódcy, jego przykład osobisty i jego zalety, odgrywają dominującą rolę. Zalety jakie powinien posiadać dowódca—kawalerzysta są: popularność wśród podwładnych, zdecydowanie, odwaga, silna wola, szeroko rozwinięta inicjatywa, zdolność do śmiałego ryzyka, odpowiedni rozwój ogólny i gruntowna znajomość swego fachu.

Celem zacieśnienia więzów między korpusem dowódców a masą żołnierską oraz celem szczegółowego zaznajomienia ich z życiem i bytem szeregowych kawalerji, należy przyjąć za regułę, że nikt nie może uzyskać tytułu dowódcy bez przejścia szkoły szeregowca.

W celu stopniowego przejścia do jednolitego dowództwa, przy szkoleniu korpusu dowódców należy dążyć do wyszkolenia czerwonego dowódcy, nauczyciela i kierownika nietylko wojskowego ale i politycznego. Dowódca i kierownik polityczny powinni być złączeni w jednej osobie, a dlatego gruntowne polityczne przygotowanie korpusu dowódców powinno zająć we wszystkich szkołach odpowiednie miejsce.

Przechodząc następnie do oceny *regulaminów czerwonej armji*, które są w stanie opracowywania i przerabiania, należy poruszyć życzenia wypowiedziane w tej sprawie przez konferencję dowódców kawalerji armji czerwonej. Otóż konferencja ta wyraziła następujące życzenia:

1) by nowe regulaminy były przedewszystkiem napisane językiem popularnym, zawierały tylko rzeczy niezbędne i nie zaciemniały szczegółami myśli przewodniej.

2) Regulaminy powinny być uzgodnione z zasadniczemi podstawami, nakreślonemi przez konferencję, oraz zawierać to wszystko, co dało doświadczenie przyszłych wojen.

3) Przy ustalaniu szyków bojowych w kawalerji, należy wyrzec się szablonowych szyków normalnych, pozostawiając szeroką swobodę stosowywania wszelkich rodzajów i form szyku, w zależności od okoliczności.

4) Celem szerszego rozpowszechnienia wiadomości niezbędnych dla każdego szeregowca i młodszych dowódców, pożądane jest wydanie, prócz regulaminów, książeczek „dla pamięci", zawierających wszelkie niezbędne dla nich informacje, ujęte w najbardziej popularnej formie i zilustrowane odpowiedniemi rysunkami.

5) Częsta zmiana regulaminów podkopuje zaufanie do nich i utrudnia jednolite przygotowanie kawalerji, trzeba więc aby będące w toku opracowywania regulaminy były gruntownie przemyślane i ostateczne.

Poruszając następnie kwestję *warunków sprzyjających przygotowaniu kawalerji* i *podniesieniu jej wyszkolenia*, należy stwierdzić, że takich warunków musiałoby być zasadniczo bardzo dużo.

Główniejszemi z nich są:

1) odpowiedni dobór ludzi i koni. Ludzie o odpowiedniej dla kawalerzystów budowie ciała, rozwoju fizycznym i umysłowym. Konie powinny być typu wierzchowego.

2) Odpowiednie zakwaterowanie oddziałów, celem ułatwienia szkolenia.

3) Należy lepiej wyposażyć oddziały w pomoce i przybory naukowe, a także zwrócić uwagę na zaopatrzenie korpusu dowódców w literaturę wojskową; w szczególności pożądane jest wydanie, w duchu uchwał konferencji, podręczników taktyki, organizacji, remontu koni, książek informacyjnych o koniu oraz ponowne wydanie podręcznika kucia koni.

4) Zmniejszenie służby garnizonowej i ogólnopańsiwowej.

5) Podtrzymanie w kawalerji sportu, ułatwiając oddziałom urządzenie różnych zawodów i zaopatrując je w kadry instruktorskie i środki materjalne.

6) Celem podniesienia zamiłowania do swego rodzaju broni oraz rozwinięcia i podtrzymywania tradycyj oddziałów kawaleryjskich, pożądane jest:

a) opracowanie i wydanie przepisów ceremonij przy przynoszeniu i odnoszeniu sztandaru, spotykaniu zwierzchników i t. d.;

b) wyróżnianie oddziałów zewnętrznemi odznakami, marszami pułkowemi, trąbami honorowemi i t. d., co zwiększy zamiłowanie do swego rodzaju broni i rozwinie t. zw. „patrjotyzm broniowy", który szczególnie ważny jest w kawalerji.

Rozpoznanie kawalerji.

Ostatnie wojny, ze względu na swój charakter, spowodowały dużo zmian w sposobach działania kawalerji a w szczególności w jej *działalności rozpoznawczej.* Wobec tego, byłoby pożądane

ostateczne ustalenie tych zmian i uzupełnienie odpowiedniemi poprawkami dotychczasowych instrukcyj czerwonej armji, celem nadania wyszkoleniu kawalerji w rozpoznaniu właściwego kierunku. Wielu pisarzy wojskowych różnych państw, poruszając kwestję zwiadów rozpoznawczych kawalerji, dochodzi do wniosku, że rozpoznanie przeszło w całości od kawalerji do lotnictwa. Otóż tak nie jest.

Przedewszystkiem wiadomości o nieprzyjacielu dostarczane przez lotnictwo nie mogą mieć charakteru ciągłości, co wypływa z trudności jakie napotyka lotnictwo, np. noc, nieodpowiednie warunki atmosferyczne. Następnie, lotnictwo, przeprowadzając rozpoznanie bliskie i dalekie, nie jest w stanie dostarczyć tak szczegółowych danych i wiadomości o nieprzyjacielu jak kawalerja, np. wiadomości o związkach taktycznych, ich składzie, duchu wojska, o stanie linij komunikacyjnych i t. d.

W przyszłej wojnie rozpoznanie będzie polegało na współpracy kawalerji z lotnictwem. Rozstrząsając kwestję sposobu przeprowadzania rozpoznania, pożądane jest wyjaśnić czy wobec wyżej przytoczonych poglądów, należy rozpoznanie przeprowadzać małemi patrolami, t. zw. „oficerskiemi", to znaczy sposobem często praktykowanym dotychczas, czy też inaczej. Otóż, przeprowadzanie rozpoznania przez mały samodzielny patrol chociażby nawet pod dowództwem oficera, ma dużo ujemnych stron i wad, a mianowicie:

1) wiadomości o nieprzyjacielu są przeważnie spóźnione, gdyż czem głębiej patrol taki zapuści się w strefę nieprzyjacielską, tem trudniej przesłać meldunek, który, idąc okrężną drogą, przychodzi zapóźno, a najlepsza wiadomość o nieprzyjacielu, dostarczona zapóźno—traci na wartości.

Stwarzanie w danym wypadku ciężkiego aparatu sztafet, pociąga za sobą duże rozproszenie ludzi, co osłabia sam patrol i wogóle nie powinno być stosowane przy patrolach rozpoznawczych.

2) Cały ciężar przeprowadzania rozpoznania spada na dowódcę, który musi osobiście wszędzie być, wszystko sam widzieć oraz móc jednem spojrzeniem ocenić skomplikowane położenie.

3) Patrol, jako jednostka niewielka, nie jest w stanie przebić się przez gęste obecnie czaty, a nie będąc wyposażony w odpowiednią ilość środków technicznych i ogniowych, nie jest w stanie zdobyć wiadomości o nieprzyjacielu zapomocą walki.

Obecnie rozpoznanie powinno opierać się wyłącznie na sile. Organa rozpoznawcze kawalerji powinny nietylko dostarczać wiadomości o nieprzyjacielu lecz także przeszkadzać i uniemożliwiać nieprzyjacielowi przeprowadzanie rozpoznania. Takie rozpoznanie mogą przeprowadzać tylko podjazdy (szwadrony rozpoznawcze). Należałoby jeszcze rozstrzygnąć kwestję jaką ma być strefa działalności podjazdu. Nie bacząc na nowe warunki walki, dywizja kawalerji może przeprowadzać rozpoznanie na takim samym froncie, co poprzednio (40 — 50 wiorst) tylko liczba podjazdów powinna być zwiększona (z 5 na 7); odległość między siłą główną dywizji kawalerji a frontem armji nie może być większa od dwóch przemarszów (piechoty) gdyż w przeciwnym razie dostarczenie meldunków na czas nie mogłoby być osiągnięte.

A więc działalność rozpoznawcza dywizji kawalerji wyglądałaby następująco: z przodu na głównych drogach marszu—podjazdy (szwadrony rozpoznawcze); front działania każdego szwadronu 6 wiorst; szwadrony te wysyłają małe patrole w sile 5—7 kawalerzystów wprzód i na boki, zachowując łączność wgłąb z dywizją; za linją szwadronów, odległą o 25—30 wiorst od sztabu dywizji, na niektórych głównych drogach—odwody wydzielone z pozostałych szwadronów siły głównej oraz czołowych pułków; następnie, za środkiem tej linji, maszeruje cała dywizja w jednej lub kilku kolumnach. Wszystkie te oddziały utrzymują łączność wszerz i w głąb. Należy specjalnie podkreślić wspieranie podjazdów przez szwadrony odwodowe.

Stawiając powyższe wymagania służbie rozpoznawczej podjazdów, należy je wyposażyć w dostateczną ilość potrzebnych środków technicznych i ogniowych; a zatem każdy podjazd powinien posiadać, oprócz ręcznych karabinów maszynowych i granatów karabinowych, dwa a lepiej cztery ciężkie karabiny maszynowe Maxima, jedną armatkę 37 mm, jeden lub dwa samochody pancerne, kilka motocyklów do łączności, pluton lub półpluton cyklistów (40—20 ludzi); każdy patrol wydzielany przez podjazd powinien posiadać, oprócz ręcznych karabinów maszynowych i granatów karabinowych, kilka motocyklów do łączności i kilku cyklistów. Oprócz tego, każdy podjazd powinien być wyposażony w dostateczną ilość busoli, lornetek, elektrycznych latarek, rakiet, oświetlających pistoletów, granatów świetlnych do armatki i miotacza bomb oraz w mapy i schematy.

Uwzględniając doświadczenia z wojny światowej, domowej oraz wojny polsko-rosyjskiej, należy stwierdzić, że rozpoznanie

powinno więc być przeprowadzane nie małemi oddziałami, patrolami lub nawet szwadronem na zwiadach rozpoznawczych, lecz większemi oddziałami rozpoznawczemi, składającemi się z kilku wyżej omówionych podjazdów.

Ażeby to osiągnąć, należy zwrócić szczególną uwagę w czasach pokojowych na przygotowanie kawalerji do tego działu służby. Każdy kawalerzysta na zwiadach rozpoznawczych powinien pamiętać:

1) że wszystko ma słyszeć lub widzieć—a nikt jego,

2) że w nocy słuch zastępuje wzrok (przeto powinno się wyrabiać u kawalerzystów umiejętność odróżniania uchem ruchów nieprzyjaciela uzbrojonego i nie uzbrojonego, mniejwięcej jego ilości i rodzaju broni oraz kierunku w którym maszeruje).

W dzisiejszych warunkach walki, ważne będzie maskowanie oddziałów rozpoznawczych, szczególnie przed obserwacją lotniczą; będzie miało miejsce nietylko maskowanie ludzi lecz i koni. Należy unikać posuwania się po drogach wogóle a w szczególności w dzień i posuwać się skokami od jednego miejsca osłoniętego przed obserwacją do drugiego. Oczywiście, dotyczy to w pierwszym rzędzie patroli wysyłanych przez podjazdy, przyczem odległość ich od jądra podjazdu powinna być nie większą niż 6 wiorst. Co zaś do ubezpieczenia podjazdu, to należy go zmniejszyć, ograniczając się do wysłania 2—3 flankierów.

Następnie należy wyjaśnić kwestję, kto wysyła podjazdy oraz szwadrony posiłkowe? Czy wydzielane są przez wszystkie pułki, czy też przez jedną z brygad? Możliwe są dwa sposoby: 1) gdy dywizja kawalerji, manewrując trzema drogami, wysyła z każdej brygady oddziały rozpoznawcze i 2) gdy dywizja, idąc dwiema drogami, wyznacza całą brygadę na zwiady rozpoznawcze. Pierwszy sposób jest lepszy, gdyż dowódca dywizji rozporządza „pięścią“ z ośmiu szwadronów, a pozostałe brygady mogą, w razie potrzeby, dołączyć. O ile dawniej należało powątpiewać czy aforyzm „rozpoznawać — to znaczy walczyć“ jest logiczny, to obecnie trzeba przyznać, że ma zupełną rację bytu, bo głównym przedmiotem zwiadów rozpoznawczych kawalerji jest piechota a ta, będąc obecnie obficie wyposażona w środki techniczne i ogniowe, jest silna i bez walki rozpoznanie nie da dobrych wyników. Należy więc zachować małe odstępy między członami oddziałów rozpoznawczych, krótkie odległości w głąb, jak najściślejszą łączność; konieczne jest jak największe współdziałanie techniki i ognia.

Uzbrojenie i techniczne wyposażenie kawalerji.

Mówiąc o technicznych środkach walki i nowoczesnych środkach ogniowych, trzeba poruszyć kwestję uzbrojenia i technicznego wyposażenia dzisiejszej kawalerji.

Zastanawiając się nad tą kwestją, nie należy zapominać, że środki techniczne przydziela się kawalerji a nie odwrotnie; wyposażając kawalerję w odpowiednie środki techniczne, nie należy zmniejszać jej ruchliwości, która jest cechą charakterystyczną tej broni.

Kawalerję należy wyposażyć: w *ręczne karabiny maszynowe*, po jednym na pluton; *ciężkie karabiny maszynowe*, z których powinno się formować szwadron, składający się z tylu plutonów (4 ciężkie karabiny maszynowe) ile jest szwadronów linjowych. Każdy pułk powinien posiadać baterję małokalibrowych *armatek*, najlepiej 37 mm, składającą się z tylu armatek, ile jest szwadronów linjowych w pułku. Następnie, uwzględniając kolosalne znaczenie jakie w walce pieszej odgrywają *granaty ręczne i karabinowe*, należy w nie wyposażyć (po 5 sztuk) każdego żołnierza. *Samochody pancerne*, po cztery na pułk, *lekkie czołgi*, po 4 na brygadę, i lotnictwo, w sile 6 płatowców na brygadę wchodzącą w skład dywizji kawalerji; oprócz tego każdej brygadzie należy też przydzielić jedną *kompanję cyklistów*, t. zn. 120 cyklistów z 12 ręcznemi i 4 ciężkiemi karabinami maszynowemi. Co się tyczy wyposażenia *dywizji kawalerji* w artylerję, to powinno ono być następujące.

Każda dywizja kawalerji otrzymuje po jednym dywizjonie o trzech baterjach artylerji konnej, jedną baterję (2 działa) haubic i jedną konno-górską oraz na każdą brygadę—jedną baterję artylerji przeciwlotniczej składającą się z czterech armat[1]).

---

[1]) W ten sposób dywizja kawalerji (w składzie 3-ch brygad po dwa pułki, każdy złożony z 4 szwadronów linjowych i szwadronu ciężkich karabinów maszynowych — po 4 plutony każdy — dalej oddziałów: samochodów pancernych, czołgów, płatowców, dywizjonu artylerji konnej, baterji haubic, baterji konno-górskiej i dywizjonu artylerji przeciwlotniczej) posiadałaby:

r. k. m.	—	96	+ 12	—	108	
c. k. m.	—	96	+ 4	—	100	
Armat 37 mm					24	
Samochodów pancernych					24	
Lekkich czołgów					12	
Płatowców					18	
Artylerji konnej					12	dział
Haubic					2	„
Artylerji konno-górskiej					4	„
„ przeciwlotniczej					12	„

Aktualne byłoby teraz, omawiając kwestję wyposażenia kawalerji w artylerję, wznowić sprawę przezbrojenia artylerji konnej w działa górskie typu z r. 1909 lub działa lżejszego typu z r. 1913. Działa górskie z r. 1909, ze względu na ich konstrukcję, więcej odpowiadałyby konnej artylerji, co potwierdza doświadczenie ostatnich wojen.

Ich wady balistyczne, oraz mała średnica kół, nie mogą odgrywać wielkiej roli, przy współdziałaniu z kawalerją.

Nie od rzeczy też będzie poruszyć temat stary a zawsze aktualny, mianowicie kwestję uzbrojenia kawalerji w lance. Otóż istnieją dwa obozy za i przeciw lancy. Ci, którzy wierzą w możliwość częstych szarż mas kawaleryjskich, są za lancą twierdząc, że jest ona najstraszniejszą bronią kawalerzysty. Oczywiście, że takie poglądy należy uważać dziś za przestarzałe, bo z rozwojem walki ogniowej i wzrostem wyposażenia oddziałów walczących we wszystkie możliwe środki techniczne, wydaje się bardzo wątpliwe aby szarże, gdzie rzeczywiście lanca odgrywa poważną rolę, nietylko mas lecz i mniejszych jednostek kawalerji często się zdarzały. Nie należy zapominać o tem, że obecnie bronią kawalerzysty są: koń i ogień, a szabla może w zupełności zastąpić lancę w tych nielicznych wypadkach, gdy kawalerja będzie szarżowała (i to małemi oddziałami). Kawalerja rosyjska, uzbrajając się, w roku 1911-ym w lance, miała na celu dorównanie w uzbrojeniu kawalerji swych sąsiadów, Niemców, a więc to był już wtedy niemal, że nie jedyny motyw przyjęcia lancy; dziś, doświadczenie wojny światowej, a tembardziej domowej i wojny polsko-rosyjskiej, udowodniło, że lanca, jako broń kawalerzysty, jest zupełnie zbędna.

Zestawił rtm. W. Rytarowski.

METODY OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ W WOJSKU STANÓW ZJEDNOCZONYCH.

Pplk. Hoysted — Anti-aircraft methods in vogue in the United States Army.

The Royal Engineers Journal, Chatham, czerwiec 1924.

Niewątpliwie wszystkie wojska stojące na poziomie europejskim stosują mniej więcej zbliżone metody obrony przeciwlotniczej, nie mniej jednak jest rzeczą pouczającą i ciekawą bliższe zapoznanie się ze szczegółami dotyczącemi jej wyszkolenia, wyposażenia w sprzęt i organizacji w wojsku amerykańskiem.

W wojsku amerykańskiem punkt ciężkości organizacji obrony przeciwlotniczej leży w ostrzeliwaniu płatowców nieprzyjacielskich z ziemi zapomocą artylerji i karabinów maszynowych, czego najlepszym wyrazem jest tendencja do udoskonalania karabina maszynowego, który powinien połączyć w sobie zalety obu powyższych broni.

Ze względu na to, ze ogólnie nie używa się dział przeciwlotniczych do strzelania poniżej 4 sekund, zaczęto odczuwać potrzebę posiadania takiego typu broni, który mógłby z powodzeniem w wielu wypadkach uzupełnić działalność artylerji.

Opierając się na doświadczeniach wojny światowej, położono wielki nacisk na karabin maszynowy, pomimo, że częstokroć możliwości jego są zbyt ograniczone, aby mógł z powodzeniem wypełniać wszystkie zadania walki z płatowcami nieprzyjaciela.

Na podstawie tych doświadczeń, został już wprowadzony typ ciężkiego karabina maszynowego oraz jest w opracowaniu typ działka jednofuntowego „Pom-Pom" o wystarczającej donośności.

Podobnie jak w wojsku angielskiem, metody stosowane w wojsku amerykańskiem do odpierania ataków powietrznych można podzielić na metody walki czynnej i biernej.

Z metod czynnej obrony przeciwlotniczej należy wymienić:

a) obronę zapomocą własnego lotnictwa,

b) obronę zapomocą artylerji przeciwlotniczej i karabinów maszynowych przy współudziale reflektorów.

Z metod biernej obrony przeciwlotniczej:

a) organizację zapór w powietrzu zapomocą balonów na uwięzi, sieci metalowych i t. d.,

b) maskowanie zapomocą sztucznych dymów, budowania pozornych pozycyj, fałszywych świateł nocnych i t. d.

Niewątpliwie, do odparcia większego ataku powietrznego największą wartość posiada obrona zapomocą własnego lotnictwa o ile takowe jest skoncentrowane w odpowiedniem miejscu i czasie do należytego przeciwdziałania; niestety, w obecnej wojnie, przy zastosowaniu przez nieprzyjaciela zaskoczenia, niezawsze będzie możliwe zgrupować na czas odpowiednie siły. Należy podkreślić, że zwłaszcza w wojnie powietrznej, ze względu na znaczną szybkość płatowców, czynnik czasu odgrywa ogromną rolę.

Stąd obrona przeciwlotnicza również i na ziemi posiada do wykonania swego zadania zaledwie 4—5 minut czasu.

Cały więc wysiłek w doskonaleniu organizacji tej obrony powinien być skierowany na to, aby osiągnąć maximum skutku przy minimum czasu.

Za jedyny środek obrony z ziemi przeciwko wysoko latającym płatowcom nieprzyjaciela uważane jest w wojsku amerykańskiem działo, co się zaś tyczy walki z nisko latającym płatowcem to tu wybija się tryumfalnie na pierwsze miejsce karabin maszynowy. Specjalne amerykańskie przeciwlotnicze kompanje karabinów maszynowych były w czasie wojny uzbrojone w ciężkie karabiny maszynowe o kalibrze ·300 (7,5 mm); chłodzenie było wodne, naboje w taśmie. Oddawały one 500 strzałów na minutę do płatowca na wysokości około 4000 stóp (1350 m). Obecnie nowowprowadzony typ karabina maszynowego, pomimo że jest cięższy (kalibru ·500 t. j. 12,5 mm) posiada również chłodzenie wodne gdyż, jak wykazały doświadczenia, broń chłodzona powietrzem a oddająca większą ilość strzałów bez przerwy, w krótkim czasie staje się do użycia.

Ten nowy typ karabina maszynowego Browninga ma obecnie w zupełności zastąpić działo lekkie, które przeznaczone zostanie do współdziałania z piechotą lub innemi broniami.

Karabin ten oddaje 500 strzałów na minutę i posiada donoś-

ność do 9000 stóp (2700 m), przyczem jedno trafienie w jakąś żywotną część płatowca wystarcza zupełnie do unieszkodliwienia go.

W obronie przeciwlotniczej pierwszym i zasadniczym zadaniem karabinów maszynowych jest uniemożliwienie płatowcom nieprzyjacielskim ostrzeliwania i bombardowania rejonów zajętych przez własne oddziały. Stąd, będąc ustawione w jednej strefie, mają one za zadanie chronić od ataków powietrznych własne okopy, ośrodki oporu i stanowiska artylerji, zaś w tylnej strefie — miejsca odwodów, stacje kolejowe i t. d.

Zadaniem poniekąd już drugorzędnem jest ochrona od ataków powietrznych własnej artylerji przeciwlotniczej, reflektorów i innych środków obrony przeciwlotniczej; ale największy nacisk, rzecz prosta, położony jest na wykonanie pierwszego zadania.

Artylerja przeciwlotnicza pod żadnym pozorem nie może być wzywana do ostrzeliwania celów naziemnych; dotyczy to również i kompanij przeciwlotniczy karabinów maszynowych, które w wojsku amerykańskiem przeznaczone są wyłącznie do walki z płatowcami.

Powyższa zasada stosowana była w wojsku francuskiem na froncie zachodnim z doskonałem wynikiem, gdyż 1. i 2. bataljony przeciwlotnicze, w składzie 96 karabinów maszynowych, w ciągu dwumiesięcznego okresu swego pobytu na froncie strąciły 41 płatowców niemieckich, podczas gdy zapomocą 1500 karabinów maszynowych, znajdujących się wówczas na froncie w innych oddziałach, zdołano strącić zaledwie 2 płatowce.

Stąd wynika tendencja używania oddziałów przeciwlotniczych wyłącznie do ich bezpośredniego zadania — obrony przeciwlotniczej.

Ogólnem zadaniem obrony przeciwlotniczej powinno być stworzenie zapory ogniowej:

1) przed frontem armij działających w polu,

2) dookoła ważniejszych miast lub punktów ufortyfikowanych,

3) w celu zabezpieczenia ośrodków przemysłowych, lotnisk, kwater głównych, mostów, węzłów kolejowych i t. p.

Celem zabezpieczenia ufortyfikowanych obszarów w strefach czołowych, obrona musi być zorganizowana pasami, tak, aby zapewniła oddziałom swobodę ruchów.

Co się tyczy obrony pewnych stref lub miejscowości położonych w tyle, to w tym wypadku należy kombinować obronę czynną z metodami obrony biernej.

Pierwsze strefy obrony przeciwlotniczej dzielą się na szereg pasów:

1) najdalszy od nieprzyjaciela pas reflektorów z zadaniem dokładnego oświetlania przestrzeni powietrznych;

2) pas artylerji przeciwlotniczej;

3) pas działania własnego lotnictwa;

4) pas wspólnie wspierających się przeciwlotniczych karabinów maszynowych w odległości 500—1500 yardów (450—1350 m) od pierwszej linji okopów.

O ile chodzi o obronę dalszych stref, położonych w tyle, lub pewnych miejscowości, to tam również środki obrony przeciwlotniczej są zgrupowane pewnemi pasami ale w odwrotnym porządku:

1) pas reflektorów dookoła punktu będącego przedmiotem obrony przeciwlotniczej;

2) pas artylerji przeciwlotniczej;

3) pas działania lotnictwa własnego;

4) pas balonów na uwięzi, i wreszcie w bezpośredniem sąsiedztwie bronionej miejscowości — pas przeciwlotniczych karabinów maszynowych.

W tym wypadku szybkość działania powinna ustępować pierwszeństwa dokładności.

Z powyższych środków obrony karabiny maszynowe są najbardziej skutecznym do zwalczania nieprzyjacielskich płatowców zniżających się na wysokość skutecznego bombardowania lub ostrzeliwania.

Wobec skuteczności karabinów maszynowych w zwalczaniu płatowców nieprzyjacielskich, istnieje obecna dążność do ustawiania karabinów maszynowych nietylko w pasie okalającym bezpośrednio bronioną miejscowość lecz również i w innych pasach.

Organizacja pasa karabinów maszynowych jest zbliżona do organizacji pasa reflektorów.

W obecnej chwili prowadzone są usilne studja nad udoskonaleniem typu sprzętu przeciwlotniczego. Główne wysiłki są skierowane ku wytworzeniu:

a) działa o znacznej donośności i zwiększonej szybkości początkowej pocisku, posiadającego bardziej skuteczne działanie;

b) karabina maszynowego o większej skuteczności na odległości 9,000 stóp (2,700 metrów);

c) ulepszonego wysokomierza;

d) samoczynnej nastawnicy;

e) zapalnika czasowego, mechanicznego albo zegarowego;

f) dokładnego i prostego zapisywacza dat;
g) dokładnego i prostego aparatu podsłuchowego.

Tymczasem używa się następującego sprzętu:

1) 3 calowej (75 mm) armaty na stałej podstawie, szybkość początkowa pocisku 2600 stóp (780 m) na sekundę o zamku półsamoczynnym, pełnym (360°) obrocie w płaszczyźnie poziomej, kącie wzniesienia do 85° i donośności poziomej 12750 yardów (10485 metrów);

2) 3 calowej (75 mm) armaty na samochodzie o szybkości początkowej pocisku 1800 stóp (540 m) o zamku półsamoczynnym, kącie wzniesienia 31 — 85° i donośności poziomej do 7500 yardów (6700 m);

3) 3 calowej (75 mm) armaty z ciągnikiem, o szybkości początkowej pocisku 2400 stop (720 m); zamku półsamoczynnym kącie wzniesienia 10 — 85° i donośności poziomej 8000 yardów (7200 metrów);

Ostatnie 2 wzory są nieco gorsze od pierwszego a to ze względu na mniejszą możność obserwacji oraz gorszy mechanizm wzniesień i odchyleń. Dotychczasowe doświadczenia czynione w celu stworzenia działa lekkiego o kalibrze 75 mm (3 cale) oraz działa ciężkiego 105 mm (4 cale) o szybkościach początkowych pocisków około 3000 stóp (900 m), doprowadziły do pewnych wyników, wskutek których istnieją obecnie typy:

a) 3 calowa armata (15 funtowy pocisk) na ciągniku o szybkości początkowej pocisku 2600 stóp (780 m) o ładowaniu pneumatycznem, kącie wzniesienia do 80°, donośności poziomej 17800 yardów (16020 m).

b) 4,7 calowa armata (45 funtowy pocisk) umocowana na stałe na ciągniku o donośności poziomej 20000 yardów (18000 m).

Pozostałe szczegóły jak przy armacie 3 calowej, z tą różnicą że posiada specjalną samoczynną nastawnicę umocowaną przy komorze nabojöwej.

4) Nastawnica. Najważniejsza część składowa nastawnicy, która dokonywa nastawienia zapalnika czasowego w szrapnelu, jest bardzo pomysłowo skonstruowana. Składa się ona z wielkiej ilości metalowych pasków (płytek) mocno ściśniętych w ten sposób, że tworzą one płytkę kontrolną.

Każdej podziałce zapalnika odpowiada jeden pasek metalowy z powyższej płytki kontrolnej, przyczem każdy taki pasek ma odpowiednie wygięcie, stosownie do zmiany kąta wzniesienia działa.

Zakończenia tych pasków są połączone zapomocą kabla ze specjalnym wysokościomierzem.

W czasie strzelania przy danym kącie wzniesienia, pasek odpowiadający danej wysokości nietylko jest naelektryzowany lecz elektryzuje dodatnio płytki leżące po jednej stronie danego paska i odwrotnie. Granica pomiędzy strefami dodatnią i ujemną ma wówczas dokładny kształt i wygięcie, tak, że punkt styczności prowadzony przez posunięcie rączki (która zamocowana jest na czopie lufy i razem z nią zmienia swoje położenie), będzie automatycznie posuwać się za granicą pomiędzy dodatnią a ujemną strefami pasków, odpowiednio do zmiany kątów wzniesienia.

Zasuwka przenosząca punkt styczności jest poruszana wzdłuż tej rączki zapomocą podłużnej śruby uruchamianej przez 2 małe silniki elektryczne.

Silniki te obracają się w jednym lub drugim kierunku, zależnie od tego, czy punkt styczności dotyka dodatnią czy ujemną strefę kontrolnej płytki. Silniki te kontrolowane są przez wygięcie płytki kontrolnej, a ponieważ uruchamiane są zapomocą łańcuszkowej przekładni, która prowadzi do nastawnicy, wobec tego dokonywają one automatycznie zmiany nastawiania skali zapalnika pocisku odpowiednio do wygięcia płytki kontrolnej.

5) Wysokościomierz. Obecnie prowadzone są próby nad nowozbudowanemi dalekomierzami: 4-metrowym składanym (obraz odwrócono) i 4-metrowym składanym stereoskopowym (oba fabryki Gertz'a) oraz 2-metrowym Barr'a i Stroud'a.

6) Zapalnik. W czasie wojny światowej zapalniki do strzału poziomego wykonywane były w angielskich fabrykach bardzo precyzyjnie.

Ale zapalnik ten ze względu na specyficzne wady kompozycji ścieżek prochowych (a mianowicie palą się one z różną szybkością, zależnie od szybkości zmiany ciśnienia atmosferycznego) nie nadaje się do strzału przeciwlotniczego.

Średnia szybkość palenia się tych ścieżek prochowych jest 2-krotnie mniejsza na dużych wysokościach albo przy zmniejszonej szybkości lotu pocisku; dobrą stroną tych zapalników jest wielka łatwość ich produkcji.

Co się tyczy zapalnika czasowego „zegarowego“, to jest on bardzo dokładny i bardziej nadaje się do strzelania przeciwlotniczego; nie podlega on dziennym lub okresowym zmianom atmosfery i nie ulega zepsuciu nawet przy przechowywaniu w wilgotnych miejscach.

Kilka typów tych zapalników jest obecnie poddawanych próbom, a mianowicie niemiecki, działający zapomocą sprężyny, jak zegarek, oraz inny, poruszany zapomocą mechanizmu z odśrodkowemi tłokami skombinowanemi z wentylami.

7) Zapisywacz dat strzelniczych (elementów). Znaczna ilość tych przyrządów znajduje się obecnie w wojsku amerykańskiem, ale doświadczenia wykazały, że w polu, ze względu na delikatną konstrukcję, są one nieodpowiednie.

Naogół, za wyjątkiem bardzo sprzyjających warunków, nie dają one dobrych wyników.

Celem tych przyrządów jest skrócenie do minimum czasu potrzebnego na manewrowanie działem.

Należy przyjąć za zasadę, iż im bardziej mechanicznem jest działanie takiego przyrządu tem mniej jest szans popełnienia błędu przez obsługę.

Z powyższego krótkiego szkicu można wyciągnąć wnioski, iż obecne badania i studja prowadzone w wojsku amerykańskiem idą nieco odmiennemi drogami aniżeli w innych państwach.

Największy nacisk jest położony, jak widzimy, na udoskonalenie organizacji obrony z ziemi; z tego wynika, że zajmujemy [1]) pośrednie stanowisko pomiędzy poglądami panującemi w wojsku francuskiem i amerykańskiem.

Idziemy po dobrej drodze.

Streścił kpt. S. G. Hinterhoff.

---

[1]) T. zn. wojsko angielskie. (Przyp. tłum.).

LOTNICTWO SANITARNE WE FRANCJI I INNYCH KRAJACH.

1) Ministère de la Guerre. Service de Santé. Appereils techniques. Avion limousine sanitaire Bréguet 14 T. bis 1921. Paris, Imprimerie Nationale, 1925. 2) H. Menir — Les avions sanitaires. 3) Major-lekarz Vincent. — Le secours médical par la voie des airs. 4) L'Aviation Sanitaire, listopad 1923. 5) Sprawozdania Dyrekcji Służby Zdrowia francuskiego Ministerjum Wojny 6) Raporty o działalności służby zdrowia w Maroku w czasie operacyj przeciw Taza.

Pierwsze próby użycia płatowców do transportu rannych zawdzięczamy francuskiemu porucznikowi - lekarzowi, doktorowi Chassaing. Zbudował on we wrześniu 1917 r. na płatowcu A. E. F. kabinę, pozwalającą na przewóz w niej dwóch rannych leżących. Płatowiec ten po miesiącu użyto z powodzeniem na froncie nad Aisne, tak, że w 1918 r. doktór Chassaing w ten sam sposób urządził kabinę na płatowcach typu Bréguet, wprowadzając przytem boczną ścianę, odsuwaną przy wkładaniu rannych. Szerszego jednak zastosowania lotnictwo sanitarne w czasie wojny światowej na froncie zachodnim nie osiągnęło, wskutek sieci doskonałych dróg kołowych i kolei żelaznych, umożliwiających przewóz rannych w samochodach i wagonach z dużą szybkością i wygodą, a z mniejszym kosztem i ryzykiem, niż zapomocą płatowców. Bardziej gruntownym doświadczeniom z płatowcami sanitarnemi przeszkodziło zresztą ukończenie wielkiej wojny. Mimo to francuska Dyrekcja Służby Zdrowia nie zaniedbała dalszych ulepszeń w tej dziedzinie i na kongresie chirurgów dn. 1-go października 1920 r. dokonano pokazu nietylko dwuosobowego płatowca sanitarnego typu Bréguet, ale nawet przystosowanego na pięć leżących osób płatowca Farman F. 50.

W czasie gdy we Francji oddawano się szczegółowym pró-

bom i ćwiczeniom z płatowcami sanitarnemi, sprawa przewożenia rannych i chorych na płatowcach nabrała potężnego rozmachu, dzięki inicjatywie, śmiałości i wysokiemu poczuciu koleżeństwa francuskich pilotów, latających poza granicami swej ojczyzny. Mianowicie, korpusy okupacyjne francuskie w Syrji i Maroku były, a częściowo są też obecnie, zmuszone prowadzić zaciekłe i uporczywe walki z miejscowemi szczepami, zaopatrzonemi w czasie wojny obficie w broń i amunicję. Poza bitnym i licznym nieprzyjacielem, oddziały francuskie mają tam do pokonania niesłychane trudności terenu i klimatu. W grudniu 1920 r., gdy do załóg francuskich w Syrji, bądź odciętych przez nieprzyjaciela, bądź zasypanych naokoło masami śniegu, nie można było dotrzeć inną drogą, niż powietrzną, rozpoczął się improwizowany przewóz rannych na płatowcach. Rannego, wymagającego pomocy chirurgicznej, której nie można było udzielić w odciętej miejscowości—wnoszono na rękach przez otwór przeznaczony dla pilota i układano na miejscu wyjętego karabina maszynowego. W ten sposób można było przewieźć tylko jednego rannego, w dość niewygodnem położeniu, do t. zw. ośrodków sanitarnych w Beyrut, Aleppo, Damaszku i t. d. W ten pierwotny sposób przewieziono od grudnia 1920 r. do marca 1921 r. przeszło ośmdziesięciu rannych, którzy umarliby, według wszelkiego prawdopodobieństwa, bez pomocy chirurga. Wskutek tych doświadczeń rząd francuski wysłał w marcu 1921 r. do Syrji i Maroka płatowce sanitarne, w liczbie 60 sztuk, typu Bréguet 14 T. z kabiną Chassaing'a. W ciągu 6-ciu miesięcy dokonano temi płatowcami przeszło siedemset przewozów rannych i ciężko chorych, bez wypadku. Z miesiąca na miesiąc wzrastało zaufanie do nowego rodzaju przewozu rannych—zarówno wśród lekarzy, jak głównie wśród samych poszkodowanych. Ranni byli najlepszymi propagatorami i apostołami płatowców sanitarnych, jako szybkiego, nie męczącego, pozbawionego wstrząśnień środka transportowego. Podobnie jak w Syrji, na froncie marokańskim używano również płatowców do celów sanitarnych jeszcze przed marcem 1921 r., a więc przed nadesłaniem z Francji płatowców typu Bréguet-Chassaing. W ciągu zimy 1920/21 r. posterunki francuskie w Issonal i Ferronal, odcięte i atakowane przez nieprzyjaciela, zaopatrywano zapomocą płatowców w środki sanitarne. Na wieść o zranieniu generała Poeymirau, jego osobisty chirurg, Faure, przelatuje płatowcem z Fezu do Tafilalet, aby nieść mu pomoc lekarską. Przypadek ten stał się przyczyną twierdzenia, że celowe jest przywożenie do rannego chirurgu zapo-

mocą płatowca. Doświadczenie jednak wykazało, że obowiązuje tu, jak wszędzie, ogólna zasada, że chirurg najlepiej pomóc może u siebie w szpitalu, dokąd należy przywieźć mu rannego.

Chirurg bowiem, sprowadzony płatowcem, nie ma zwykle odpowiednich pomocników, środków i narzędzi, dalej jest zmęczony, względnie przejęty, jazdą płatowcem, wreszcie traci dużo czasu na przejazd, który mógłby użyć na operowanie innych rannych. Należy więc transportować rannych do chirurga, a nie odwrotnie. Przykład z gen. Poymirau jest wyjątkowy, ze względu na osobę rannego.

Zaraz po przysłaniu do Maroka płatowców sanitarnych Bréguet-Chassaing, zaprowadzono stałą komunikację dla rannych pomiędzy posterunkiem Issonal, a szpitalem w Meknes przy pomocy eskadry lotniczej z 6 płatowców sanitarnych. W ciągu 57 minut mogła ona przewieźć 18 rannych na przestrzeni 80 km. Nie jest to bynajmniej rekord odległości, gdyż w drugiej połowie 1921 r. na froncie w Syrji przewieziono wielu rannych z brzegów rzeki Eufratesu do szpitala w Aleppo, czyli na przestrzeni przeszło 250 km, bez widocznych wpływów ujemnych. Oczywiście, tak duże przestrzenie może przebyć tylko ranny postawiony w warunki komfortu i wygody. Kabina Chassaing'a jest całkowicie osłonięta, ogrzewana prądem elektrycznym, widna lub oświetlona, mieści w sobie dwóch rannych leżących na noszach, przykrytych kołdrami ogrzewanemi elektrycznością, i lekarza lub sanitarjusza, mającego pod ręką wszelkie konieczne narzędzia i opatrunki oraz przyrząd do oddychania tlenem. Szczegółowy opis tego płatowca, zwanego „*avion limousine sanitaire Bréguet 14 T. bis 1921*", nie wchodzi w zakres niniejszego artykułu.

Dwuletnie doświadczenie z płatowcami sanitarnemi pozwoliło wprowadzić w wojsku francuskiem następujące:

Zasady ich użycia:

a) Z punktu widzenia lotnictwa.

1. Płatowiec sanitarny powinien być, celem uniknięcia różniczkowania pilotów, tegoż typu, co płatowiec bojowy. Umożliwia to też zamianę zużytych części płatowca.

2. Na pilotów należy wybierać ludzi doświadczonych, sumiennych, umiejących lądować specjalnie ostrożnie (przy złamaniach, ranach czaszki i brzucha) oraz znających potrzeby rannych. Chodzi tu szczególnie o unikanie znaczniejszych wysokości z rannymi w płuca lub z osłabionem sercem (krwotoki).

3. Płatowce sanitarne powinny być przeznaczone wyłącznie do potrzeb i rozporządzenia służby zdrowia, tak aby były zawsze gotowe do użycia. Łączy się je w specjalne eskadry.

4. Ze względu na koszty i trudności, związane z przewozem płatowcami sanitarnemi, należy uważać ten rodzaj ewakuacji za wyjątkowy.

b) Z punktu widzenia sanitarjatu wojskowego.

1. Do rozporządzalnych jednostek sanitarnych należy przydzielać personel lekarski i sanitarny, obznajmiony z głównemi zasadami lotnictwa.

2. Niezbędne wiadomości z lotnictwa mają obejmować umiejętność wyboru terenu do lądowania w pobliżu polowych formacyj sanitarnych; nawiązywanie łączności zapomocą radjotelegrafu pomiędzy formacjami polowemi i miejscem postoju eskadry sanitarnej (np. przez sztab dywizji), wreszcie umiejętność odpowiedniego doboru rannych z punktu widzenia rodzaju zranienia i ważności tych rannych dla wojska.

3. Powyższe wiadomości muszą posiadać również poszczególni lekarze polowych formacyj sanitarnych.

4. Zdaniem generalnego inspektora sanitarnego Toubert'a, dyrektora służby zdrowia we francuskiem Ministerjum Wojny, pewne ryzyko przewozu płatowcem powinno być zawsze usprawiedliwione potrzebami rannego lub chorego.

Oto najważniejsze zasady, które powstały i zostały opracowane w wojsku francuskiem. Pomysłowość lekarzy, ofiarność i koleżeństwo lotników stworzyły nowy rozdział w historji dążenia do poprawy losu rannych i chorych na wojnie. Inne państwa pozostały pod tym względem daleko wtyle za Francją. Niemcy w czasie wojny światowej uskuteczniali przewozy rannych płatowcami w sposób następujący: na górnej powierzchni płatów płatowców bojowych, piechoty i artylerji, przymocowywano rzemienie do przypinania noszy z rannymi. Nosze stawiano na płacie wzdłuż zewnętrznej powierzchni kadłuba płatowca; rannego i nosze starannie przymocowywano. W dniach większych walk, lotnicy obowiązani byli lądować na umówione sygnały, dawane z punktów opatrunkowych kompanij sanitarnych dywizyj; zabierali na płaty po dwóch symetrycznie ułożonych rannych i przewozili ich do szpitala polowego, położonego na dalszych tyłach. Specjalnych płatowców sanitarnych w czasie wojny Niemcy nie używali.

Obecnie, wobec traktatowego skrępowania lotnictwa niemieckiego i możliwości poczynań tajnych, trudno jest powiedzieć

o nich coś pewnego. Faktem jest, że wszystkie pasażerskie płatowce, których Niemcy mają pięć razy więcej niż Anglja, mogą być w każdej chwili dostosowane do potrzeb sanitarjatu. Niektóremi z nich nawet, w razie potrzeby, przewożą już obecnie chorych. Napewno więc, w razie wojny, Niemcy nie będą cierpiały na brak płatowców sanitarnych, których nie omieszkają celowo zużytkować dla dobra swych rannych.

Wojsko Stanów Zjednoczonych do dziś nie wprowadziło specjalnych płatowców sanitarnych, posiłkując się, w razie potrzeby, do przewozu rannych i chorych zwykłemi płatowcami. Ranni są sadzani na miejscu obserwatora. Powoduje to jednak szalone niewygody przy przewożeniu chorych ze złamanemi kończynami dolnemi i t. d. Anglja, idąc śladami Francji, zaprowadziła w swych kolonjach duże płatowce sanitarne, zwane latającemi ambulansami. W wygodnej kabinie jest miejsce dla ośmiu leżących rannych, lekarza i sanitarjusza. Specjalną uwagę żwrócono na zaopatrzenie w wodę i wentylację. W ostatnich czasach wprowadziły płatowce sanitarne wojska włoskie i hiszpańskie, używające ich w północnem Maroku.

Nigdzie jednak nie widzimy tak szybkiego rozwoju lotnictwa sanitarnego, jak podczas działań bojowych Francuzów w Maroku w 1923 roku. Meldunki oficjalne są tak charakterystyczne, że przytaczam je w całości.

Wyjątki z meldunku majora - lekarza Epaulard w sprawie działań bojowych 1923 roku w Maroku.

Lotnictwo sanitarne.

„Operacje bojowe przeciwko Taza[1]) były tryumfem dla lotnictwa sanitarnego. Można powiedzieć z dowodami w ręku, że nietylko ocalono życie wielu rannych i chorych, lecz również przez szybkość i łagodność przewozu pozwolono ewakuowanym uniknąć strasznych bólów i ciężkich komplikacyj.

Trzeba osobiście przejechać w Maroku setki kilometrów po drogach polnych, rozoranych przez samochody ciężarowe, a następnie przelecieć tę samą przestrzeń na „limuzynie“ sanitarnej lub płatowcu Chassaing'a, aby zrozumieć różnicę. Najlepszy samochód potrzebuje 8 godzin na przebycie przestrzeni pomiędzy Engil[2]) i Meknes, wyczerpując swemi wstrząśnieniami najzdrow-

---

[1]) Taza—miasto i okolica na północny wschód od Fezu.

[2]) Engil—na południowy wschód od Meknes.

szego człowieka. Płatowiec przelatuje tę przestrzeń najwyżej w ciągu 1¼ godziny.

To też używaliśmy lotnictwa w szerokich granicach. Pozwoliło nam ono uniknąć przepełnienia podstaw operacyjnych, dzięki rozproszeniu rannych wśród ośrodków chirurgicznych, tak, że były momenty, iż dwóch, trzech lub czterech chirurgów operowało jednocześnie w kilku miejscowościach rannych w tej samej bitwie.

Byliśmy obsługiwani wyłącznie przez 37 pułk lotniczy, pozostający pod rozkazami dzielnego podpułkownika Cheutin, który utrzymał w stałej gotowości dużą ilość płatowców, pomimo wielkich trudności miejscowych. Piloci latali prawie o każdej godzinie dnia, nad okolicami górzystemi, gdzie, wskutek nagłego ogrzania się powietrza, lot staje się nadzwyczaj utrudniony. Należałoby wyliczyć imiennie wszystkich pilotów i mechaników, aby oddać hołd ich zasłudze.

Oto wymowa cyfr. Od 22 maja do 31 sierpnia 1923 r. ewakuowaliśmy płatowcami 480 żołnierzy, w tem: 411 rannych i 69 chorych, z czego znów 39 chirurgicznych i 30 wewnętrznych.

Ogólna liczba rannych wynosiła 923. Odjąć musimy od niej zmarłych na polu walki oraz umierających, co wyniesie 107 rannych. Zdolnych do transportu pozostaje 816 rannych, z których 411, a więc przeszło połowę ewakuowano drogą powietrzną.

Wszystkie ewakuacje rannych odbyły się bez nieszczęśliwego wypadku. Jeden z płatowców sanitarnych, wracający z Meknes do Engil, zaraz po odlocie upadł na ziemię i spłonął, przyczem zginęło dwóch oficerów-pilotów, jadących jako pasażerowie do Engil. Nie dotyczyło to jednak ewakuacji sanitarnej. W Ifkern jeden z płatowców Chassaing'a spadł przy odlocie na ziemię, przyczem rozbił się; jednak pilot i ranni wyszli bez szwanku.

Wspomnę tu, żeśmy przedtem już dokonali 65 ewakuacyj w 1921 i 81 w 1922 r. Tym sposobem od 29 maja 1921 do 31 sierpnia 1923 roku dokonaliśmy bez wypadku 626 ewakuacyj na płatowcach. Dodawszy do tego 73 chorych i rannych, ewakuowanych we wrześniu, otrzymamy w samem Maroku sumę 700 ewakuacyj bez wypadku.

Niech cyfry te będą odpowiedzią na tak często formułowany zarzut niebezpieczeństwa.

...Chcę teraz podać współczesną organizację, osiągnięte wyniki i uwagi, które się nasunęły w czasie tej kampanji.

Używaliśmy w Maroku dwóch typów płatowców sanitarnych: Breguet 14 A. 2, przerobiony według pomysłu Chassaing'a, i Breguet 14 T. bis, zaopatrzony w karetę sanitarną. Pierwszy z nich był więcej lubiany przez pilotów, którzy używali stale płatowca bojowego Breguet 14 A. 2. Posiadając ten sam silnik, jest on lżejszy od karety, wznosi się i ląduje z większą łatwością, co jest ważne w terenach górzystych, stąd używany jest w terenach trudniejszych, ze względu na dostęp lub glebę. Niedogodnością jego jest wąska przestrzeń dla rannych, słaba ochrona ich od chłodu zapomocą jedynie płótna, wreszcie przewody steru, idące tuż pod noszami, stąd narażone na zahaczenie ich przez koc lub inne przedmioty należące do rannych (części ubrania, rzemienie manierki, torby i t. d.).



Przy sposobności zauważymy, że w lecie niema potrzeby używania worków z kożucha baraniego, które przygotowaliśmy. Wystarczyło zawinięcie rannego w koc, aby nie odczuwał zimna. Przy każdem ładowaniu zwracamy pilną uwagę, aby żaden przedmiot nie utrudniał działania przewodów steru.

Kareta sanitarna z początku nie była lubiana przez pilotów, chociaż posiada doskonałą równowagę w powietrzu. Uważając ją za bardzo ciężką, piloci zmniejszali szybkość przy odlocie i lądowaniu. Stąd, ze względu na większe bezpieczeństwo, nie obciążaliśmy jej nigdy trzema pasażerami.

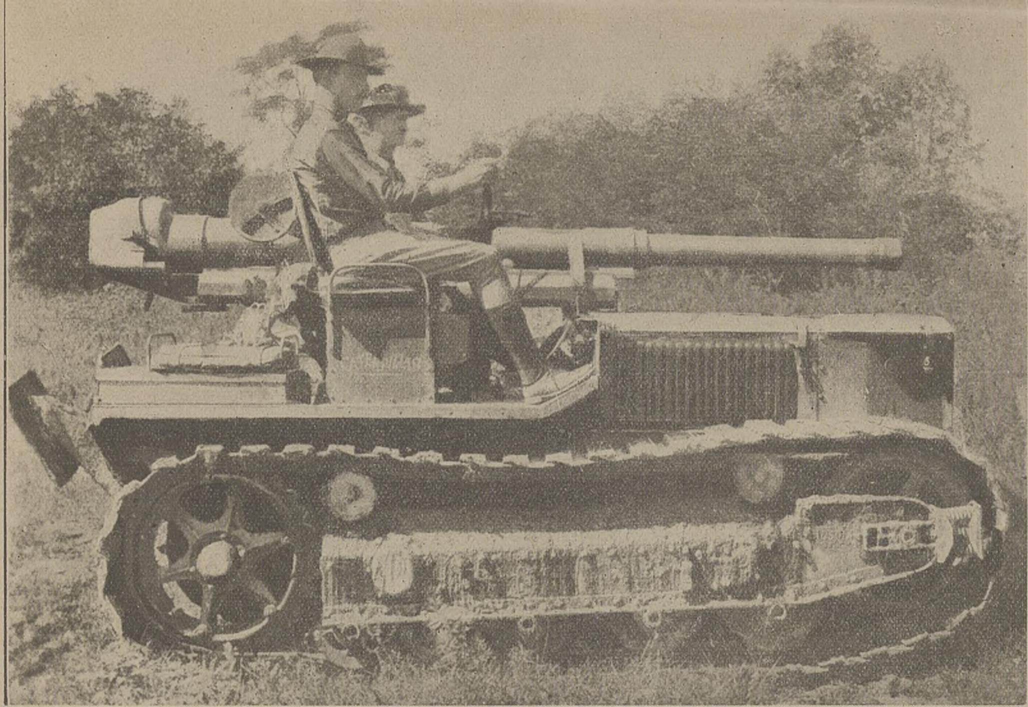
Piloci powoli wyćwiczyli się; mamy już „wirtuozów“ karety sanitarnej, którzy wzlatują po przebiegnięciu kilku metrów i lądują „jednym ruchem ręki“. Poznali oni, iż dzięki rozłożeniu ciężaru, mają większą łatwość w kierowaniu w powietrzu „karetą“ niż płatowcem typu 14 A. 2; wreszcie spostrzegli, że w karecie ranni są bliżej kół i dalej od ostrogi, co chroni ich bardziej od wstrząśnień przy lądowaniu.

Uwagi te przekraczają naszą kompetencję, wobec czego powtarzamy je tylko za lotnikami. Ze względu na ewakuowanego, co nas zajmuje, kareta jest wielkim postępem naprzód w porównaniu z aparatem Chassaing'a. Trudno jest wymyśleć coś lepszego. Nie używaliśmy żadnego ze środków, w które jest obficie zaopatrzona kabina; ogrzewanie elektryczne kołder, aparat tlenowy, butle termos, kubki, przyrząd do zastrzykiwań podskórnych—zostały bez użycia. Nie było do tego sposobności, co wskazuje, że te ciężkie narzędzia wcale nie są konieczne. Co więcej, używanie ich w kabinie nie wydaje mi się zbyt łatwe. Można dać butelkę termos, jeden dwa kubki i basen. Reszta wydaje mi się niepotrzebnym zbytkiem.

Co należy w dalszym ciągu podkreślić, i to opierając się na dużem doświadczeniu, że warunki barometryczne w czasie przewozu wydają się nie mieć wpływu na stan rannych i chorych. Przewoziliśmy ciężkie przypadki duru brzusznego, otwartej gruźlicy, wielką ilość ran klatki piersiowej bez śladów zaburzeń, mimo, iż przelot nad łańcuchem Średniego Atlasu wymaga wylatując z Engil, leżącego na wysokości 1600 m, wzniesienia się na 2500 m nad poziom morza, aby wylądować w Meknes na wysokości 520 m.

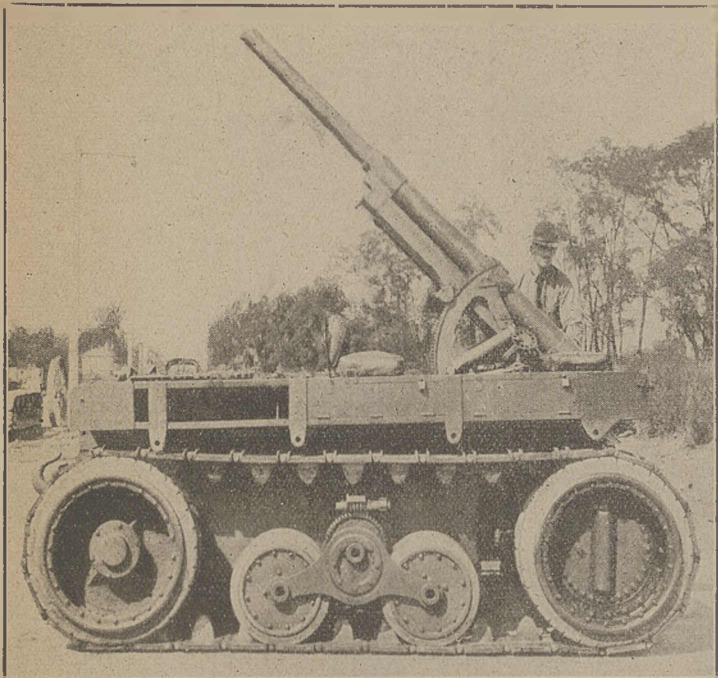
Te ogólne uwagi wystarczą, aby dowieść, iż lotnictwo jest idealnym środkiem ewakuacji. Naturalnie, jest to środek kłopotliwy, ale życie ludzkie przedstawia wielką wartość, zresztą wszystkie środki wojny kosztują bardzo drogo. Uważamy, iż wartość moralna tych ewakuacyj dla walczących, z chwilą, gdy mają zapewniony szybki powrót na tyły, w razie zranienia, powinna również być wzięta pod uwagę przy obliczaniu kosztów.

Jedynym cieniem tego obrazu jest niemożność latania w każdym czasie, gdyż, pomimo łączności w służbie meteorologicznej, niejeden płatowiec, który opuszczał Engil przy niebie bez chmurki, zmuszony był zawrócić z drogi, gdyż Meknes lub Fez były zupełnie niewidzialne z powodu mgły. Takie wypadki są dość częste, szczególnie w początku lipca, tak, że niejednokrotnie ranni

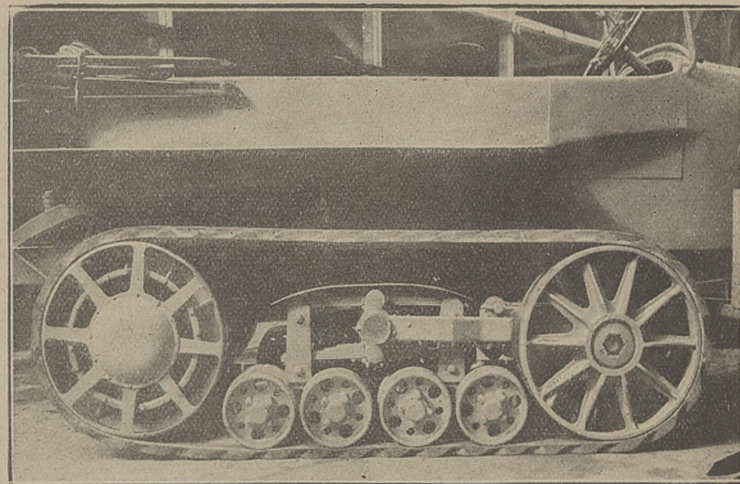


Ciągnik Holt z działem umocowanem na stałe
(ciąg wyłącznie gąsienicowy; lufa działa w pozycji marszowej)

Do artykułu: „Zagadnienie mechanizacji ciągu artylerji w Anglji i Stanach Zjednoczonych". (Przegląd Wojskowy, zeszyt 4).



Ciągnik Christie z działem umocowanem na stałe
(ciąg kołowo-gąsienicowy; lufa działa wzniesiona do strzału)



Wóz osobowy Citroën & Kegresse

powtarzali trzy razy pod rząd drogę Engil-Meknes, bez możności wylądowania. Rannym to nie zaszkodziło, ale godzina lotu kosztuje zbyt wiele, aby podobne wypadki nie były godne pożałowania. Na to jednak niema środka.

Cała sprawa lotnictwa sanitarnego w Maroku, jak zresztą i w innych kolonjach, polega na terenach lądowania. Z tej strony mieliśmy wiele trudności, jak to np. było w górzystej okolicy w pobliżu posterunku La Kelaa, który jest zbyt krótki i stąd dostępny jedynie dla płatowców 14 A. 2. Piloci nie boją się niczego, oprócz trudności terenu, i mają słuszność. Nie można tu zadowolnić się byle czem. Teren musi być dokładnie zbadany, możliwie urządzony i utrzymany. Przyjrzyjmy się ewakuacji bardziej zbliska.

Objęła ona 480 oficerów i szeregowych, bez różnicy, naturalnie, stopnia i rasy. Zauważmy tutaj, jako szczegół, że lotnicy wyjątkowo nie lubią być przewożeni w płatowcu leżąco; tak samo, umiejący kierować samochodem nie lubią być w nim wożeni i odczuwają strach przy szybkościach, które znoszą bardzo łatwo, kierując sami.

Ciekawe jest wiedzieć w jaki czas po zranieniu ranni, z powodu działań i z powodu nieszczęśliwych wypadków, zostali przewiezieni płatowcem. W wiadomościach o tem jest dużo przesady. Opowiadają, że ranny w chwilę po zranieniu już znajduje się w płatowcu. Należy to sprostować, gdyż błędne byłoby zdanie, iż ewakuacja lotnicza ma odbyć się natychmiast w każdym wypadku.

Około połowy rannych ewakuowano w ciągu pierwszych trzech dni po zranieniu, a przeszło trzy czwarte—w ciągu pierwszego tygodnia. Na 12, 13 i 14-ty dzień widzimv poważne wzmożenie się ilości ewakuowanych, co odpowiada momentowi, gdy ranni w klatkę piersiową stają się zdolni do ewakuacji.

Z punktu widzenia natury zranienia, wliczając w to i chorych chirurgicznych, było:

1) rany czaszki, twarzy i szyi	40
2) rany klatki piersiowej i pasa barkowego .	72
3) rany brzucha i miednicy	41
4) rany kończyn górnych—części miękkie .	23
5) rany kończyn górnych ze złamaniami . .	66
6) rany kończyn dolnych—części miękkie .	104
7) rany kończyn dolnych ze złamaniami . .	94
8) inne cierpienia chirurgiczne	10
	450

Rozpatrzmy teraz, jaki rodzaj rannych został rzeczywiście ocalony od śmierci dzięki lotnictwu oraz w jakich wypadkach, dzięki szybkości i łagodności przewozu, zabieg chirurgiczny wkroczył na czas, aby uniknąć amputacyj i innych ciężkich powikłań oraz zniekształceń. W tym wypadku trudno jest podać ścisłe cyfry, gdyż nie można wiedzieć, co stałoby się w warunkach innych, niż było w istocie. Ogólne wrażenie jest, że około 50 rannych zawdzięcza swe życie ewakuacji płatowcem. Jedynie chirurgowie są w stanie podać wypadki konkretne w swych raportach. Szef szpitala w Fezie, Auvert, stwierdza, iż jedynie szybkość ewakuacji pozwoliła na wkroczenie w porę w 25 przypadkach poczynającej się martwicy gazowej, stwierdzonej bakterjologicznie. Również kilka przypadków podobnych, choć mniej licznych, notowano w Meknes.

Zacytuję tu jeszcze, jako przykład, kapitana Montant z 61 pułku strzelców, który ranny 9 czerwca był ewakuowany i operowany w Meknes 10 czerwca wieczorem, z powodu złamania miednicy i przedziurawienia pęcherza moczowego, i wyzdrowiał per primam po nałożeniu szwów przed upływem 36 godzin po zranieniu.

Najwięcej dobrodziejstw z szybkiego transportu wynieśli ranni z ciężkiemi złamaniami; natomiast zranienia trzewi pozostawały na obserwacji w miejscu i ewakuowane były dopiero po ustąpieniu niebezpieczeństwa".

Major-lekarz Epaulard
szef służby zdrowia obwodu Meknes.

Do meldunku tego dołączono „w drodze służbowej" następujący meldunek szefa sanitarnego armij w Maroku:

„W jaki sposób służba zdrowia, licząca 120 lekarzy wojskowych, wspomaganych przez niewielką liczbę lekarzy cywilnych, pielęgniarzy i pielęgniarek, mogła sprostać służbie oddziałów lotnych oraz pozatem obsłużyć 50000 żołnierzy, rozrzuconych na terytorjum, równającem się połowie Francji?

Stało się to jedynie dzięki lotnictwu sanitarnemu, które, jak to słusznie zauważył major-lekarz Epaulard, wspomagane przez służbę telefoniczną, przeszkodziło przepełnieniu niewielkich posterunków chirurgicznych, umożliwiając szybki i wydatny transport rannych do szpitali pierwszej linji w Fez i Meknes, a stąd do szpitali głównych w Oudjola i Casablanka, przystosowanych do leczenia rannych według najnowszych zasad techniki.

Tablica poniższa, dająca zestawienie rannych i chorych wszelkich kategoryj, przewożonych zapomocą płatowców od marca

do września 1923 roku, wskazuje na gwałtowny rozwój tego środka przewozu, z którego dobrodziejstw nie korzystali tylko lekko ranni.

Front północny . . .	8	rannych	—	chorych
„ Chleuh . . .	27	„	1	„
Działania na Taza . .	558	„	53	„
Razem:	593		54	

Ogółem: 647 rannych i chorych.

Wyznaję bez skrupułów, że bez płatowców sanitarnych, pokonywających olbrzymie przestrzenie, służba zdrowia musiałaby przeżywać ciężkie chwile i obecne okrzyki zachwytu byłyby okrzykami zgrozy i oburzenia, mającemi swój oddźwięk w prasie Maroka i metropolji.

W czasie działań przeciw Taza, gdy wskutek wyczerpania fizycznego jednej z kolumn, łączność pomiędzy grupami północną i południową została narażona na szwank, a gdy pomimo to płatowce działały sprawnie, przypomniałem sobie linję etapów między Salé i Fez w 1911 r. zatłoczoną dwukołowemi wozami bez resorów, odwożącemi rannych i chorych na tyły kolumny generała Monier. Zadrżałem na samą myśl przeżywania czegoś podobnego w czasie działań przeciw Taza na ścieżkach tutejszych okolic.

Ktoby posądził mnie o przesadę, zechce wyobrazić sobie drogę krzyżową 610 rannych z działań bojowych na Taza, przewożonych drogą kołową całemi dniami wśród strasznego upału i tumanów kurzu, na przestrzeniach 100 do 200 km, nieraz po grzbietach górskich do 2000 m wysokości, po zniszczonych drogach, gdzie samochody mogą posuwać się jedynie z wielką trudnością. Byłoby to klęską sanitarjatu, gdyż wielu rannych zmarłoby przed osiągnięciem szpitali w Fez i Meknes.

Nie mogą odstraszać nas od płatowców sanitarnych ryzyko i wysokie koszta. Od 7 kwietnia 1919 do 1 października 1923 r. wykonano w Maroku 828 ewakuacyj, bez wypadku, zapomocą płatowców sanitarnych. Co do ceny, to, jeżeli uwzględnimy niszczenie samochodów na tutejszych drogach, konieczność utrzymania stacyj wypoczynkowych, warsztatów naprawy dla samochodów, wreszcie ochrony dróg — oszczędność środków będzie po stronie płatowca sanitarnego. Nie można, naturalnie, wyrazić w pieniądzach zaoszczędzonych cierpień naszych żołnierzy, co dla nas, jako dla lekarzy, powinno być rzeczą pierwszej wagi.

A więc, płatowiec sanitarny nie jest ani bardziej drogi, ani

bardziej niebezpieczny od innych nowoczesnych środków przewozu rannych i chorych, pod warunkiem, jak to robiono w Maroku, utworzenia obok szpitali szeregu stacyj lotniczych i oddania dla lotnictwa sanitarnego dobrych pilotów.

Z tego punktu widzenia służba zdrowia w Maroku zaciągnęła wielki dług wdzięczności wobec 37 pułku lotniczego i jego dowódcy, podpułkownika Cheutin. Nigdy jeszcze lotnictwo nie pracowało w tak braterskiej zgodzie ze służbą zdrowia i powodzenie płatowców sanitarnych należy przypisać w dużej mierze podpułkownikowi Cheutin, jego pilotom i mechanikom. Nie ma dla nich dość pochwał".

„Podczas gdy samochody, oddane do rozporządzenia grupy operacyjnej Taza, pisze major-lekarz Bardon, zawiodły całkowicie, nie można dość nachwalić się działalności i poświęcenia się pilotów 6-ej eskadry przy przewożeniu ciężko rannych do szpitala w Casablanca. Wśród nadzwyczaj ciężkich warunków atmosferycznych (50^0—51^0 w cieniu), przy burzach sirocco, piloci byli gotowi do swej służby o każdej porze. Przewożono bez różnicy: oficerów, szeregowych, żołnierzy—tubylców.

Ten rodzaj szybkiej ewakuacji wywarł głęboki wpływ moralny na plemiona tubylcze oraz na naszych żołnierzy, którzy nie czuli już swego osamotnienia na wypadek zranienia w maleńkich, odciętych od świata górskich forteczkach".

„Nie mogę nic dodać do tych pochwał, tak bezpośrednich i tak zasłużonych".

Pułkownik-lekarz Grall
zastępca szefa sanitarnego armji Maroka.

Zestawił gen. bryg. dr. S. Składkowski.

ZAGADNIENIE MECHANIZACJI CIĄGU ARTYLERJI W ANGLJI I STANACH ZJEDNOCZONYCH.

1) Płk. dypl. C. C. Armitage — The Mechanicalisation of field Artillery. The Journal of the Royal Artillery, kwiecień 1924. 2) Horses, tractors and self-propelled mounts — raport Urzędu Artylerji Polowej dotyczący prób z ciągnikami „Christie" i Holt Mark VI" (patrz rysunki — załącznik artykułu) przy użyciu dział 75 mm i haubic 105 mm. The Field Artillery Journal, Nr. 6/1923.

W obu tych państwach przeprowadzono liczne próby z mechanizacją ciągu artylerji, uwzględniając w zasadzie cztery następujące systemy:

1. działo przyczepione do ciągnika;
2. działo przewożone na ciągniku z którego nie może strzelać;
3. działo przewożone na ciągniku z którego, w razie potrzeby, może strzelać;
4. działo ustawione na ciągniku na stałe (strzela z ciągnika).

Zalety i wady tych systemów są (według Anglików) następujące.

System 1. Działo przyczepione do ciągnika.

Zalety.

1. Żądaną pracę wykona lekki i wąski ciągnik.
2. Działa nie wymagają znacznych zmian w konstrukcji.
3. Ciągnik może przewieźć bez trudności obsługę i dotację amunicji.
4. Działo może wejść do akcji i wyjść z niej bardzo szybko.
5. Działo jest niezależne od ciągnika.
6. W razie bezpośredniego trafienia, działo i ciągnik nie zostają uszkodzone jednocześnie.

Wady.

1. Szybkość ruchu jest ograniczona wytrzymałością działa i przodka; szybkość 12,8—17,6 km na godzinę nie uszkodzi sprzętu.

2. Zdolność przekroczenia przeszkód ograniczają koła działa.

3. Trudne jest wycofanie działa pod ogniem.

S y s t e m 2. Działo przewożone na ciągniku z którego nie może strzelać.

Zalety.

1. Działo nie niszczy się z powodu wstrząśnień podczas jazdy (odpowiedni montaż).

2. Maszyna jest łatwa w użyciu, zwroty są łatwe.

3. Szybkość ruchu i zdolność przekraczania przeszkód są nieco większe niż przy systemie I.

Wady.

1. Ciągnik jest dodatkowym ciężarem i do ustawienia wymaga również dodatkowej przestrzeni.

2. Przestrzeń do przewożenia obsługi i amunicji jest ograniczona, przez co potrzeba albo więcej ciągników na baterję, albo mniej amunicji.

3. Opóźnienie wywołane załadowaniem lub wyładowaniem działa (opóźnienie wszczęcie ognia).

S y s t e m 3. Działo przewożone na ciągniku z którego, w razie potrzeby, może strzelać.

Zalety i wady jak w systemie 2, natomiast większa łatwość w odpieraniu niespodzianych natarć.

S y s t e m 4. Działo ustawione na ciągniku na stałe (strzela z ciągnika).

Zalety.

1. Wszystkie korzyści w przewozie.

2. Działo jest zawsze gotowe do ognia z dobrej platformy.

3. System ten wytwarza ruchliwą artylerję szczególnie nadającą się do bezpośredniego wsparcia i zwalczania czołgów (pogląd angielski—amerykański patrz niżej).

4. Bardzo wielka ruchliwość—ubezpieczeniem jest tu raczej ruch niż ukrycie lub pancerz.

Wady.

1. Zwiększoną czułość na ogień ponieważ ciągnik i działo tworzą nierozdzielną całość.

2. Podczas walki, działo i ciągnik rzucają się łatwo w oczy.

3. Unieruchomienie działa w razie trafienia lub zepsucia się ciągnika.

4. Znaczny ciężar i szerokość — ograniczona przestrzeń dla obsługi i amunicji.

I.

W Anglji w 1923 r. przeprowadzono doświadczenia w 9-tej brygadzie[1]) artylerji polowej, w której ciąg całkowicie zmechanizowano, stosując system I (patrz wyżej).

W brygadzie tej zastosowano ciągniki F. A. Mark. I. o cechach następujących:

długość — 5 metrów
szerokość — 2,77 „
wysokość — 2,1 „
silnik — Leyland Lorry 45 M. K.
szybkość — 6--20 km;
ciężar ciągnika z amunicją i obsługą 9300 kg;
ciężar działa i przodka 2500 kg;
ilość amunicji (do działa 8.8 mm) — 64 pociski; zdolność pokonywania pochyłości—do 15 stopni.

Wyposażenie brygady w środki przewozowe przedstawiało się jak na poniższej tabelce.

	Ciągnik F. A. Mark. I.	Motocykle i przyczepki	Samochody Sunbeam	Sam. „Citroën & Kegresse“[2])	Cysterny Crossley	Sam. 3 tonnowe
Sztab brygady	—	2	1	2	—	—
Każda baterja	4	3	1	1	1	1
Zapas	2	—	—	—	—	—
Razem	18	14	[illegible]	6	4	4

Naogół ciągniki te (F. A. Mark. I.) dosyć dobrze wytrzymały próby średniego przebiegu 1050 km (wozy jednej baterji zrobiły 1300 km, a jeden wóz nawet 1500 km).

Wóz próbny przeszedł 1920 km.

---

[1]) Brygada artylerji liczy w Anglji 4 baterje — organizacja podobna do istniejącej w wojsku rosyjskiem.

[2]) Samochody te mają zamiast tylnych kół gąsienice (patrz rysunek — załącznik do artykułu).

Prawdopodobne „życie“ wozu ogranicza się przebiegiem 1600—2400 km, naturalnie uwzględniając małą naprawę.

Brygada zaopatrzona w te wozy mogła robić około 10 km na godzinę, zaś dziennie 96 km, bez zbytniego wyczerpania.

Naprzełaj może posuwać się wszędzie tam gdzie może przejść artylerja o ciągu konnym.

Doświadczenia na północnej granicy Indyj (teren skalisty) dały również dobre wyniki.

Właściwa przewaga ciągnika „F. A. Mark. I.“ nad koniem przejawia się dopiero przy marszach ponad 3600 m.

Pomimo, że przy większych szybkościach sprzęt i przyrządy optyczne uszkadzają się z powodu silnych wstrząśnień, jednakże Anglicy uważają system zastosowany w 9 brygadzie artylerji polowej za dobry, twierdząc, że jego zalety są wielkie a wady nieznaczne.

Wyniki (prócz szybkości, o której mówiłem wyżej) dadzą się ująć następująco:

1. Baterja zmechanizowana nie jest tak czuła na ogień artylerji i karabinów maszynowych, jak baterje o ciągu konnym, oraz może bronić się łatwiej, ponieważ praktycznie biorąc każdy żołnierz obsługi ma możność użycia w obronie karabina lub karabina maszynowego Lewis'a.

Nie posiada ona „czułej“ na natarcia linji zaprzęgów (przodków).

Jakkolwiek jeden trafny strzał może bardzo poważnie uszkodzić ciągnik, jednak należy pamiętać, że każde działo ma ciągnik amunicyjny, który w razie potrzeby może posłużyć do wyciągnięcia działa.

2. Ogień ciężkiego karabina maszynowego z płatowca może spowodować bardzo małe szkody. Bomby lotnicze wywołują znaczne szkody tylko przy bezpośredniem trafieniu; skutki bombardowania lotniczego brygady o ciągu konnym (600 koni) byłyby znacznie większe.

3. Zaskoczenie baterji zmechanizowanej przez kawalerję lub piechotę jest trudniejsze niż baterji o ciągu konnym, i nie będzie bynajmniej łatwem zadaniem.

4. Stopień widzialności. Baterja zmechanizowana podczas marszu jest z ziemi tak samo widoczna, jak baterja o ciągu konnym. Podczas działania (ognia) łatwo jest ukryć ciągniki. Ruch na linji ciągników jest bardzo mały; odpada również pojenie koni.

Co się tyczy widzialności z powietrza to należy zauważyć,

że podczas marszu baterja zmechanizowana jest łatwiejsza do wykrycia, gdyż ślady ciągników są wyraźniejsze od śladów kół i koni; położenie zmienia się na niekorzyść baterji o ciągu konnym z chwilą zatrzymania się (dojścia do celu marszu). Biorąc pod uwagę powyższe fakty widzimy, że mechanizacja ciągu w artylerji bynajmniej nie ułatwi wykrycia dział lub ich stanowisk.

5. Niebezpieczeństwo zatrucia gazem lub wyczerpania natarciami gazowemi jest mniejsze w baterji zmechanizowanej niż w baterji o ciągu konnym.

6. Zaopatrzenie w amunicję. Przyjmując dla każdego działa 1 ciągnik działowy i 1 — amunicyjny, można przewieźć ciągnikami „F. A. Mark. I“ 258 pocisków na działo (8,8 mm) podzielonych następująco:

ciągnik działowy	ciągnik amunicyjny
64 pociski na ciągniku	80 pocisków na ciągniku
38 pocisków w przodku działa	76 pocisków na przyczepce
102 pociski	156 pocisków

Ogółem 258 pocisków na działo

Sposób zaopatrzenia w amunicję (podczas ognia) w obrębie baterji nie jest tak szybki i prosty jak w artylerji o ciągu konnym.

Przedewszystkiem każde działo ma swój przodek.

Dalsze zaopatrzenie odbywa się przez dowiezienie wozu amunicyjnego dla każdego działonu, albo przez wkopanie skrzyń amunicyjnych (4 pociski w każdej) w pobliżu dział. Zaopatrzenie z tylnych rzutów jest proste i łatwo ponieważ nie ograniczają go szybkość i siły koni.

7. W stosunku do brygady o ciągu konnym—brygada zmechanizowana może podczas pokoju zaoszczędzić przeszło 200 koni, zaś przeszło 600—podczas wojny. W służbach tyłowych mogą być użyci ludzie słabsi fizycznie, prócz tego mniejsza ilość ludzi jest zajęta.

8. 5 brygad zmechanizowanych kosztuje tyle co 4 o ciągu konnym, a więc artylerja zmechanizowana jest tańsza od artylerji o ciągu konnym.

9. Zastąpienie koni przez maszyny upraszcza szkolenie, pozwalając zarazem zużytkować na nie więcej czasu, oraz dając ludziom fach użyteczny w życiu cywilnem.

10. „Nieczułość“ na ogień i większa ruchliwość pozwolą na śmielsze prowadzenie i używanie bateryj zmechanizowanych.

11. Zmechanizowanie pozwala na skrócenie kolumny marszowej.

12. Głównemi brakami, z taktycznego punktu widzenia, artylerji zmechanizowanej są: turkot silników oraz nieruchliwość sztabów bateryjnych.

Ten ostatni brak da się usunąć przez użycie małych maszyn w wielkiej ilości. Zmniejszenie turkotu silników zależy od technicznych ulepszeń w tej dziedzinie.

II.

W Stanach Zjednoczonych A. P. robiono w ciągu pierwszego półrocza 1923 r. próby użyteczności, z taktycznego punktu widzenia, ciągników marki „Christie“ wz. 1921 r. i „Holt Mark. VI“ wz. 1920 r. do przewozu (działa ustawione na stałe) dział 75 mm i haubic 105 mm. Porównywano przytem oba te wozy między sobą, oraz—z ciągiem konnym i mechanicznym (t. zn. działo przyczepione do ciągnika).

Nadmienię tutaj, że ciągnik „Christie“ posiada koła, na których może jechać po dobrej drodze; próby jednak wykazały, że jazda na gąsienicy w terenie trudnym napotyka na pewne trudności ponieważ koła, nawet podniesione do najwyższego położenia, grzęzną w terenie utrudniając pracę gąsienicy. Prócz tego 10-tonnowy wóz może jechać na kołach tylko po bardzo dobrej i dosyć szerokiej drodze.

Oba wyżej wspomiane rodzaje wozów słychać w nocy już z odległości 2000 m.

Są one oba jednakowe widoczne (obserwacja naziemna), jednak mniej niż artylerja o ciągu konnym, a więcej niż ciągnik do którego przyczepia się działo. Należy nadmienić, że oba rodzaje wozów wydzielają podczas jazdy dosyć duże obłoki dymu.

Z powodu wielkiej temperatury (rozgrzewanie się silnika), prawdopodobnie skrzynki z amunicją nie będą mogły pozostać na wozie przy przejeżdżaniu przez teren trudny.

Przejście wozu „Christie“ z ciągu gąsienicowego na kołowy wymaga od 45 do 60-minutowej pracy dwóch ludzi. Zmiana ciągu w terenie trudnym jest praktycznie niemożliwa.

Wóz ten lepiej jechał wtył niż wprzód.

Podczas prób natrafiono na znaczne trudności przy puszczaczaniu w ruch silników przegrzanych, a przekonano się, że silniki przegrzewają się bardzo często.

Nie przeprowadzono prób z uzupełnianiem amunicji i paliwa (benzyna i smary). Byłyby one bardzo ciekawe, zwłaszcza co do paliwa, którego ogromne wprost ilości zużyły oba rodzaje wozów.

Po próbach zdolności przekraczania przeszkód ustalono następującą kolejność (poczynając od najmniejszej): 1. ciąg konny; 2. działo przyczepione do ciągnika; 3. Holt Mark. VI; 4. Christie.

Zmiana frontu ciągnika gąsienicowego Holt Mark. VI lub Christie rękoma (gdy silnika nie można prędko puścić w ruch) jest niemożliwa.

Stwierdzono, że oba rodzaje wozów posiadają bardzo małą zdolność przekraczania bagien.

Ogólnie więc stwierdzono, że:

1. nie nadają się one do przewozu obsługi i amunicji;

2. nie można liczyć aby nawet na dobrych drogach mogły przebyć znaczną przestrzeń w odpowiednio krótkim przeciągu czasu;

3. nie mogą one jechać z małą szybkością;

4. ich zdolność przekraczania przeszkód jest wyższa od dział o ciągu konnym;

5. są one bardzo hałaśliwe;

6. nie można ich ich (w razie wypadku) przesunąć przy pomocy obsługi;

7. często, praktycznie biorąc, nie można ich puścić w ruch bez pomocy innego wozu;

Powyższe wyniki doprowadziły Urząd Artylerji Polowej [1]) do wniosku, że wozy te nie nadają się do dział towarzyszących (ponieważ działo na tego typu wozach jest zmontowane tak, że tworzy z nim nierozdzielną całość).

Nietylko zresztą nie nadają się one do dział towarzyszących, gdyż ten sam urząd stwierdza, że danie pierwszeństwa tym wozom w artylerji dywizyjnej byłoby czynem wątpliwej wartości pociągającym za sobą *bardzo poważne, żeby nie powiedzieć zgubne, następstwa w czasie wojny.*

Uwzględniając taniość ciągu mechanicznego i wynikające stąd oszczędności budżetowe, Urząd Artylerji Polowej poczynił jednak pewne zastrzeżenia, rzucające charakterystyczne światło na zagadnienie mechanizacji ciągu w artylerji; są one następujące:

---

[1]) W Stanach Zjednoczonych artylerja dzieli się na: polową—nadającą się do ruchu, i brzegową—na podstawach stałych.

1. najlepszym sprzętem nie jest najtańszy w wyrobie i przewozie, lecz—ten, który jest najlepszy w użyciu;

2. dlatego też zagadnienia taniości produkcji i przewozu nie może przeważyć nad wartością sprzętu z punktu widzenia jego zdatności do użytku.

Urząd Kalibrów (Calibre Board) w § 107 swego raportu stwierdza, że „...najbardziej obiecujące jest zastosowanie ciągnika $2^1/_2$-tonnego z umocowanem na niem działem 75 mm. Mechanizm ten umieszczony na 4-tonnowej przyczepce i ciągniony przez trzytonnowy 4-kołowy samochód może jechać po dobrej drodze ze znaczną szybkością, a po zdjęciu z przyczepki może jechać na przełaj o własnych siłach". Powyższe odnosi się również i do ciągników „Fordson" i „T—35".

Na uwagę zasługuje również uwzględnienie nośności. Otóż ppłk. Chase (ekspert zaproszony przez Urząd Artylerji Polowej), przyjmując ciężar działa 75 mm ustawionego na ciągniku (patrz wyżej) na 4050 kg, mówi, że działo takie może przejeżdżać przez lekkie mosty pontonowe.

Natomiast wiadomo, że nośność takiego mostu równa się połowie ciężaru zespołu „Christie" oraz 60% ciężaru zespołu „Holt Mark. VI". „Holt Mark. VII" — najlżejszy z używanych—do dział 75 mm o 25% przewyższa nośność lekkiego mostu pontonowego.

Opierając się na powyższych danych oraz uwzględniając ogólny zły stan mostów na obszarze operacyjnym, urząd dochodzi w swym raporcie (str. 31) do wniosków wprost przeciwnych wnioskom ppłk. Chase.

W warunkach bojowych ciąg konny albo ciągnik z przyczepionem działem będzie miał przewagę nad działem zmontowanem na stałe na ciągniku.

Ostateczne więc wnioski urzędu są następujące:

1. zepsucie silnika uniemożliwia użycie działa;

2. ciężar zespołu (działo i ciągnik) wyklucza poruszenie go przez obsługę;

3. siła poruszająca nie nadaje się do innej pracy;

4. conajmniej dwa ciągniki są konieczne do jednego działa: jeden do przewozu amunicji, drugi—działa;

5. działon na pozycji ogniowej stanowi cel większy, niż przy użyciu jednego ciągnika;

6. ogień skuteczny niszczy i działo i ciągnik;

7. budowa stanowiska wymaga większej pracy niż przy ciągu konnym;

8. skryte wycofanie się z pozycji lub jej zajęcie jest w większości wypadków, niemożliwe;

9. utrzymanie i naprawa ciągnika są praktycznie niemożliwe gdy działo znajduje się na stanowisku ogniowem.

Porównanie dwóch typów wozów wykazało przewagę wozu „Holt Mark. VI“ nad—„Christie“; niema jednak możliwości takiej przeróbki tychże oraz takiego połączenia ich cech dodatnich aby wytworzyć typ nadający się dla artylerji polowej.

W ciągu swych półrocznych doświadczeń Amerykanie doszli do następujących wniosków:

1. należy przerwać doświadczenia z armatami 75 mm i haubicami 105 mm umieszczonemi na stałe na ciągnikach, o tyle o ile to dotyczy artylerji dywizyjnej;

2. gdy doświadczenia z większemi kalibrami uwidocznią możliwość zmniejszenia ciężaru ciągnika, należy podjąć dalsze prace z 75 mm i 105 mm celem, w razie możności, zbudowania odpowiedniego ciągnika dla dział przeciwlotniczych i przeciwczołgowych.

III.

Jak widzimy, Amerykanie zajęli, po licznych próbach, stanowisko niechętne prędkiemu zmechanizowaniu ciągu artylerji, w przeciwieństwie do Anglików, którzy, zgadzając się naogół z niemi co do zalet i wad poszczególnych rodzajów ciągu zmechanizowanego, uważają (raport komendy szkoły w Aldeshot) że: „mówiąc ogólnie, doświadczenia poczynione w tym roku wykazały całkowitą wyższość taktyczną artylerji zmechanizowanej nad artylerją o ciągu konnym“.

Przytem Anglicy uważają, że właśnie mechanizacja artylerji ułatwi jej wypełnienie zadania: „pomagania innym rodzajom broni w przełamywaniu oporów i możliwego wzmocnienia wsparcia piechoty, do której należy ostateczne rozstrzygnięcie“.

Zestawił S. K. Kochanowski.

ZNISZCZENIA.

Kpt. S. G. Beretzé-Colet — Les destructions. Bulletin Belge des Sciences Militaires, Bruksela, styczeń 1924.

Niszczenie, którego celem jest powstrzymanie posuwania się przeciwnika przez utworzenie na drodze jego marszu głębokiej strefy przeszkód, zajęło należne mu, przodujące między biernemi środkami obrony, miejsce dopiero przy końcu wielkiej wojny.

W roku 1914 regulaminy francuskie przewidywały jedynie niszczenie linij kolejowych. Ważniejsze z objektów kolejowych były już w czasie pokojowym przygotowane technicznie do zniszczenia. Inne (a była ich większość) miały być niszczone środkami własnemi oddziałów w polu. Wobec panującej dążności oszczędzania tych objektów w przewidywaniu ewentualnego późniejszego przeciwnatarcia, uzyskanie zezwolenia na ich zniszczenie połączone było z dużemi formalnościami i najczęściej przychodziło za późno.

W Belgji, instrukcje z r. 1914 rozróżniały dwie kategorje zniszczeń: wielkie zniszczenia, przygotowywane w okresie poprzedzającym mobilizację, oraz zniszczenia przygotowywane przez saperów w toku działań bojowych i wykonywane na rozkaz naczelnego dowództwa.

Podział ten dotyczył także ufortyfikowanych obszarów Leodjum i Namur.

Tak jak i we Francji, ograniczono się tu do przewidywania niszczenia jedynie tylko połączeń kolejowych.

Mimo to, te nieliczne zniszczenia które były dokonane w r. 1914 przez oddziały belgijskie, wywarły znaczny wpływ na dalszy rozwój wypadków na prawem skrzydle niemieckiem.

Zniszczenia dokonane na linji Herbesthal—Leodjum nie były dość poważne; pierwsze pociągi niemieckie dochodziły do Leodjum już w dniu 16 sierpnia. Linję Akwizgran—Leodjum Niemcy zna-

leźli nienaruszoną aż do m. Dolhain; natomiast nad oczyszczeniem tunelu Nasproué na odcinku Herbesthal — Verviers, zabarykadowanemu siedemnastu lokomotywami, zwalonemi jedna na drugą, pracowano od 4-go do 15 sierpnia. Tunel Chaudfontaine został oczyszczony w ciągu 6 dni. Doprowadzenie do porządku wodociągów, oświetlenia, sygnalizacji i połączeń telegraficznych na dworcu w Leodjum wymagało 9 dni.

Prace nad uprzątnięciem tunelu Hombourg na linji Akwizgran—Hombourg—Leodjum trwały do 21 sierpnia.

Zniszczenia te łącznie ze zniszczeniami dokonanemi dnia 4 sierpnia na terenie Luksemburga miały ten skutek, że:

1) wszystkie transporty dla 1, 2, 3 armij niemieckich musiały być skierowane po linji Herbesthal—Leodjum.

2) 3 armja, zahamowana w swym marszu na Mozę, nie wzięła wydatniejszego udziału w bitwie nad Sambrą.

3) Po zdobyciu Namur, wskutek zniszczeń dokonanych w Trois Ponts, Melreux, Anhée, Namur i nieukończenia naprawy linji Leodjum—Namur—Charleroi i Ciney—Namur całkowity dowóz z Niemiec musiał być w dalszym ciągu kierowany przez wspomniany wyżej odcinek Herbesthal—Leodjum. Naprawa tych połączeń kolejowych została przy współudziale przedsiębiorstw cywilnych ukończona dopiero w końcu września. Wówczas Niemcy uzyskali drugie połączenie kolejowe z Belgją i północną Francją.

4) Powolność przesuwania odwodów z lewego skrzydła niemieckiego na prawe oraz odczuwany w tym okresie przez Niemców brak amunicji artyleryjskiej, były częściowo następstwem dokonanych zniszczeń kolejowych.

5) Trzecia linja dowozowa niemiecka mogła być uruchomiona dopiero po naprawieniu mostów na Mozie i tunelu między Mohon a Charleville.

Niemcy, zmuszeni do pokonywania licznych trudności, jakie sprawiły ich posuwaniu się w Belgji dokonane tam zniszczenia kolejowe, postarali się wyciągnąć z tego naukę i przeszczepić ją natychmiast na swój front wchodni.

W odwrocie z pod Gąbina w Prusach Wschodnich oddziały niemieckie zniszczyły węzłową stację kolejową Korschen na linji Wystruć — Olsztyn tak jednak nieumiejętnie, że już w 48 godzin po zajęciu jej była naprawiona i uruchomioną.

Więcej umiejętności wykazali już w niszczeniu linij kolejowych przy odwrocie swym na jesieni r. 1914 w Polsce. Według Ludendorffa, Rosjanie byli zmuszeni do zatrzymania się na linji

przewidzianej z góry przez niego w odległości 120 km od swych podstaw kolejowych. Dokonane zniszczenia obejmowały jednak tylko linje kolejowe i mosty drogowe.

W r. 1917 we Francji Niemcy posunęli się dużo dalej. Zniszczenia objęły poza linjami kolejowemi, drogami, także drogi wodne, połączenia telegraficzne i telefoniczne oraz różne budowle i urządzenia. Linje kolejowe były niszczone gruntownie i systematycznie.

Drogi uszkadzano jednym z następujących sposobów:

a) rozkopywano i usuwano z szos materjał twardy,

b) na rozstajach i skrzyżowaniach dróg tworzono leje średnicy 20 m i głębokości 7—8 m,

c) wzdłuż tam i grobli tworzono szereg lejów,

d) powodowano obsunięcia się dróg przebiegających wpoprzek pochyłości,

e) tworzono przeszkody z podciętych, obalonych na drogi drzew,

f) tworzono barykady z mebli, kamieni ciosanych, pochodzących ze zburzonych domostw, z nagromadzonych i połamanych narzędzi rolniczych.

Wszystkie budowle i urządzenia były niszczone gruntownie; na drogach wodnych—gdzie się dało—tworzono zalewy.

Zniszczenia te, jak przyznają źródła angielskie, wydatnie opóźniły posuwanie się i pościg armij sprzymierzonych.

Podobny skutek odniosły zniszczenia dokonane przez Niemców w czasie ich odwrotu na jesieni r. 1918.

Zarządzenie Ludendorffa, w związku z odwrotem na pozycję Hermann, „zupełnego zniszczenia linij kolejowych i dróg, jakoteż przeszkodzenia w wydobywaniu węgla", było wydane za późno i odwrót nastąpił przed jego wykonaniem.

Natomiast, zniszczenia dokonane przed dalszą pozycją odwrotową, dokonane było szybko, systematycznie i gruntownie. Niszczono nawet domy, chcąc uniemożliwić przeciwnikowi wykorzystanie piwnic jako schronów. Posuwanie się Sprzymierzonych było bardzo powolne. Natarcie traciło na sile. Stwierdza to zarówno Ludendorff, jak i Haig. Front oddalił się o 110 — 120 km od wylotów linij kolejowych. Stan komunikacji drogowej był taki, że na froncie każdej z armij angielskich, mogły wziąć udział w pościgu tylko trzy brygady. W armjach francuskich poszczególne dywizje, a nawet korpusy, musiały w niektórych okolicach obywać się bez wszelkich dróg—gdyż te wogóle nie istniały.

Zniszczeniami natury przemysłowej, jak zdewastowaniem kopalń węgla, wywiezieniem maszyn, surowców i t. p.— nie zajmujemy się.

Sądząc z doświadczeń wielkiej wojny, niszczenie nie ograniczy się w przyszłości, tak jak w roku 1914, do mostów i linij kolejowych oraz do dorywczego niszczenia, dokonanego przez straże tylne, lecz obejmie komunikacje lądowe i wodne oraz połączenia telegraficzne i telefoniczne; olbrzymie leje na skrzyżowaniach dróg, ruiny domów utrudniające wszelki ruch poprzez miejscowości ongiś zamieszkałe, wybuchy na opóźnienie, rowy przeciwczołgowe, zasieki i t. d., i t. d.

Przyjmując, że w przeciętnym terenie istnieje na kilometr przynajmniej jeden objekt, którego zburzenie spowoduje przecięcie komunikacji, i że naprawa jego pochłonie 15—20 tonn materjału, dojdziemy do wniosku, że dywizja, już do posunięcia się o 10 km będzie musiała użyć wszystkich swoich saperów oraz przydzielonych z armji i dowieźć około 200 tonn materjału.

Co się tyczy ruchu pojazdów ciężkich, to w terenach planowo zniszczonych należy liczyć się z wielkiemi trudnościami, gdyż nawet na drogach nienaruszonych ruch ich jest możliwy tylko na uprzednio zbadanych i przygotowanych do tego szlakach, ze względu na ograniczoną wytrzymałość mostów.

We Francji wszystkie mosty, znajdujące się w obrębie przypuszczalnej strefy przyszłych działań wojennych, zostały skontrolowane z punktu widzenia ich wytrzymałości i, zależnie od ciężaru jaki mogły znieść, zostały wytyczone marszruty dla pojazdów ciężkich.

Mjr. Doumenc podaje, że pojazdy o ciężarze do 12 tonn przy maksymalnem obciążeniu jednej osi 7 tonn, a nawet pojazdy do 16 tonn przy obciążeniu osi nie wyżej 11 tonn, które mogły swobodnie poruszać się po wszystkich szosach oraz drogach krajowych wewnątrz Francji, mogły korzystać tylko z bardzo niewielu dróg nadreńskich. Co się tyczy pojazdów o ciężarze do 44 tonn przy maksymalnem obciążeniu osi do 22 tonn, to nie mogły one przebyć żadnego z mostów na Renie, Mozeli i Menie i to w warunkach, gdy nie było mowy o żadnych zniszczeniach.

Jak wielkiego wysiłku wymaga przygotowanie masowych zniszczeń, wykazują obliczenia dokonane w marcu 1918 r. przy przygotowaniu zniszczenia w rejonie Château-Bapaume strefy długości 80 km i szerokości 15 km. Obliczono, że do zniszczenia

tej strefy 12 kompanij saperów zużyje w ciągu 42 dni pracy 32000 petard melinitowych, 250 tonn chedditu i 64 km lontu.

Mimo to strona niszcząca znajdzie się zawsze w warunkach lepszych niż strona rekonstruująca. Zużywa ona stosunkowo mniej materjału, ma możność pracy jednocześnie na całym obszarze niszczonym nie będąc pod ogniem przeciwnika.

Niszczenie jest potężną bronią w rękach dowódcy umiejącego użyć jej planowo i we właściwym czasie.

Jego skutki moralne są niemniej wielkie jak materjalne. Pustynny, chaotyczny wygląd terenu, wybuchy min na opóźnienie, wywołują wśród nacierających oddziałów podrywające ducha przygnębienie i uczucie niepokoju.

Niszczenie, potężna broń słabszego atakowanego siłami przeważającemi, pozwala na oddzielenie się od przeciwnika pasem przeszkód, uwalnia od nacisku atakującego i zapewnia atakowanemu swobodę przegrupowania.

Głębokość strefy jaka powinna ulec zniszczeniu jest rozmaita.

W roku 1914 izolowana armja belgijska, niezdolna do oparcia się masie przeciągających przez Belgję armij niemieckich, powinna była dokonać zniszczeń bardzo głębokich. Pułkownik Normand w swej pracy: „Défense de Liége, Namur, Anvers en 1914", sądzi, że gdyby armja belgijska mogła przeciwstawić posuwaniu się Niemców system zniszczeń masowych, skombinowanych z ogniem przeszkadzającym artylerji i lotnictwa, inwazja niemiecka ominęłaby Belgję, skierowując się wprost na Francję.

W obronie, o ile chodzi tylko o zatrzymanie przeciwnika, jest wskazane dokonanie zniszczeń tak przed frontem jak i na skrzydłach pozycji, przyczem możliwie w jak najgłębszej strefie; przeciwnie, jeśli z obrony zamierza się przejść do przeciwuderzenia, należy dokonywać zniszczeń na małej głębokości i przewidzieć przygotowania środków do szybkiej ich naprawy.

Zniszczenia będą miały na celu głównie zahamowanie i opóźnienie wejścia do akcji artylerji natarcia. A więc rozciągną się na głębokość 10—15 km od pierwszych linij własnych. Będą one uzupełnione kilkoma wysuniętemi bardziej ku przodowi wielkiemi zniszczeniami na linjach kolejowych celem utrudnienia dowozu amunicji artyleryjskiej.

Zastosowanie niszczenia w działaniach osłonowych jest kwestją dyskusji. Podnoszony jest problem użycia lekkich jednostek—kawalerji—zdolnych bardzo szybko przeszkodzić przygotowaniom

i wykonaniom zniszczeń. Z zagadnieniem tem wiążą się ściśle inne, będące dziś w trakcie studjów we Francji: ilość kawalerji niezbędnej w wojsku współczesnem, użycie w łączności z kawalerją czołgów i pojazdów na gąsienicach, ilość oddziałów i środków technicznych oraz środków łączności i przesyłania potrzebnych dywizji kawalerji działającej w podobnym terenie, zaopatrzenie i ewakuacja.

Obecne instrukcje francuskie o zniszczeniach dzielą zniszczenia co sposobu ich przygotowania na dwie grupy. Do pierwszej grupy należą te, które są przygotowane w czasie pokoju, do drugiej—pozostałe, które będą przygotowane i wykonane przez armje w polu środkami własnemi względnie otrzymanemi z tyłów. Materjały wybuchowe przeznaczone do przeprowadzenia tych zniszczeń są deponowane w odpowiednich magazynach.

Wszelkie inne zniszczenia, jak burzenie budowli i urządzeń, niewymagające stosowania min stałych, wykonywane są środkami improwizowanemi.

„Tymczasowa instrukcja taktycznego użycia wielkich jednostek" ustala, które dowództwa mają prawo nakazać zniszczenie: „Do dowódcy armji należy, stosownie do wskazań naczelnego wodza, wydanie rozkazu dokonania zniszczenia; może on przelać swe uprawnienia na dowódców wielkich jednostek, pozostających pod jego rozkazami, określając ściśle warunki w jakich będzie mogło być nakazano zakładania ładunków i wysadzanie".

Doktryny belgijska i angielska różnią się bardzo niewiele od francuskiej.

Według belgijskiej „Tymczasowej instrukcji o walce wielkich jednostek", dowódca armji określa cel, rodzaj, gęstość i głębokość zniszczeń, które mają być dokonane; wyznacza jednostki, które mają je wykonać, dowódcę mającego prawo wydania rozkazu zniszczenia, wreszcie określa warunki w jakich rozkaz ten powinien być wydany.

Zniszczenia są przygotowywane i wykonywane przez saperów korpusu w strefie, którą powinny oddziały minąć w ciągu pierwszego dnia odwrotu. Przygotowanie zniszczeń w strefie położonej głębiej należy do saperów armji. Samo wykonanie zniszczenia będzie powierzone bądź to strażom tylnym, bądź to oddziałom, które je poprzednio przygotowywały. Niszczenie dróg wodnych i kolejowych należy do saperów i oddziałów kolejowych.

Rozkaz wykonania zniszczeń na głównych osiach komunikacyjnych armij, ma prawo wydać jedynie naczelny wódz; co się

tyczy innych zniszczeń, prawo to wraz z odpowiedzialnością może on przekazać, całkowicie lub częściowo, podwładnym dowódcom aż do dowódców dywizyj i oddziałów lekkich (kawalerji) włącznie.

We Francji odpowiedzialnym za wydanie rozkazu zniszczenia jest zawsze dowódca armji; oficer reprezentujący go na miejscu dokonywania zniszczenia jest tylko ślepym wykonawcą ściśle określonych i sprecyzowanych rozkazów dowódcy armji.

W Anglji odpowiedzialność ta spada całkowicie na oficera obowiązanego wykonać dane zniszczenie.

Angielski regulamin z roku 1923 o zniszczeniach wymaga sporządzenia drobiazgowego planu zniszczeń, jeżeli chodzi o zniszczenia na wielką skalę. Plan taki powinien opierać się na określonych warunkach taktycznych oraz brać pod uwagę wszelkie możliwe trudności techniczne.

Przy sporządzaniu go należy brać pod uwagę, że:

1) głębokość strefy zniszczeń powinna być określona przez sztab generalny,

2) całkowite i gruntowne zniszczenie pewnych szczególnie ważnych objektów i dróg komunikacyjnych bardziej opóźni posuwanie się przeciwnika, aniżeli liczne częściowe zniszczenia, dające się względnie szybko naprawić,

3) w czasie odwrotu nie należy dokonywać zniszczeń za wcześnie, aby np. zniszczywszy most kolejowy przed ukończeniem ewakuacji, nie być następnie zmuszonym do ewakuowania drogami również już zburzonemi,

4) poza materjałami wybuchowemi istnieją jeszcze inne środki burzenia,

5) miny na opóźnienie mogą być często i z powodzeniem używane, lecz tylko jako środki uzupełniające.

Przygotowanie zniszczeń, rozpoznanie terenu i założenie ładunków wybuchowych wymagać będą zawsze czasu; pożądane jest przytem aby samo dokonywanie zniszczenia odbywało się bez poważniejszych przeszkód ze strony nieprzyjaciela. Ponieważ jednak rzadko będzie się miało do czynienia z tak pomyślnemi warunkami, a rozporządzalna ilość materjałów wybuchowych będzie przytem najczęściej niedostateczna, angielski regulamin dzieli zniszczenia na trzy następujące grupy:

zniszczenia, do których przygotowania rozporządza się potrzebnym czasem i których wykonanie odbywa się dokładnie w zawczasu oznaczonej chwili;

zniszczenia przygotowane zwykle z pośpiechem i wykonane w obliczu nieprzyjaciela;

zniszczenia, do których rozporządza się czasem dowolnym, lecz chwila ich wykonania jest nieznana. Wybuch będzie spowodowany nagle i niespodziewanie.

Odpowiedzialność za wydanie w obliczu nieprzyjaciela rozkazu zniszczenia ciąży, jak to już powiedzieliśmy wyżej, na oficerze obowiązanym je wykonać.

Niemiecki regulamin o dowodzeniu i walce broni połączonych bardzo krótko wspomina o zniszczeniach:

„By opóźnić nieprzyjaciela, należy drogi, mosty i urządzenia do przesyłania wiadomości uczynić niezdatnemi do użytku oraz zagrodzić linje kolejowe. Burzenie kolei oraz przeszkadzanie nieprzyjacielowi w ruchu radjotelegraficznym może nakazać jedynie wyższe dowództwo".

Jak wielkie jednak znaczenie przywiązuje się w Niemczech do zniszczeń, widać to dopiero z podręcznika „Prace saperskie oddziałów wszystkich broni", gdzie zawarte są wszelkie niezbędne wskazówki i wiadomości potrzebne do wykonania zniszczeń na wielką skalę.

Problemem niemniej ważnym niż samo niszczenie jest problem rekonstrukcji zniszczonych komunikacyj. Jest jasne, że osiągnięty wynik zależy całkowicie od ilości rozporządzalnych w tym celu środków technicznych oraz organizacji samej pracy.

Ilość środków ku temu potrzebnych, a więc personelu, sprzętu i materjału, będzie zawsze olbrzymia, gdyż do przekroczenia wyrw powstałych po zniszczeniu mostów nie będą mogły wystarczyć same pojazdy pontonowe; będzie ich zawsze za mało.

We Francji rozróżnia się dzisiej trzy kategorje ruchomego sprzętu mostowego:

1) kładki o nośności 3 tonny,

2) mosty o nośności 9,12 lub 16 tonn,

3) mosty ciężkie wytrzymujące ciężar do 44 tonn.

Mosty metalowe o długości 25,30 i 40 metrów są obecnie w stadjum badań.

Niezależnie od ilości rozporządzalnego sprzętu i personelu, naprawa wymagać będzie zawsze czasu; pociąga to za sobą osłabienie natarcia przez znaczne zwolnienie jego tempa.

Wszelkie środki dążące do zwiększenia ruchliwości armij, drogą zwiększenia ruchliwości ich artylerji i kolumn przewozo-

wych, najczęściej stoją w sprzeczności z drugim niemniej ważnym czynnikiem jakim jest potęga.

Jedynym środkiem odpowiadającym obu tym warunkom wydaje się być gąsiennica, uniezależniająca ruch naprzód od istnienia i stanu dróg komunikacyjnych.

Według płk. Levéque'a zastosowanie pojazdów gąsienicowych, w połączeniu z samochodowemi i konnemi, do zaopatrywania nowoczesnych armij, pozwala im na oderwanie się od dróg kolejowych poprzez teren gruntownie i planowo zniszczony — na 100 km. W miarę postępowania naprzód naprawy głównej osi komunikacyjnej armji o tyle, że można już będzie wykorzystać całkowicie posiadane środki przewozowe, samochodowe i konne, armja będzie mogła oderwać się od wylotów linij kolejowych na 180 km.

Transportowanie oddziałów poprzez spustoszony teren na zwykłych samochodach będzie niemożliwe. Saperzy towarzyszący i poprzedzający transporty będą bezsilni wobec ogromu dokonanych zniszczeń. Piechota mogłaby się coprawda wyładować i posuwać naprzełaj przez pola, lecz cóż z tego, gdy jej amunicja i broń towarzysząca nie będą mogły za nią podążyć. I tu znowu gąsienica rozwiązuje zadanie, umożliwiając posuwanie się w porytym lejami terenie.

Streścił P.

KOMPANJE NARCIARSKIE.

Mjr. Meyer—Ski kompagnien.
Allgemeine Schweizerische Militärzeitung, Bazylea, Nr. 18/24.

Znaczenie jazdy na nartach dla wojska—znajduje ostatnio coraz więcej uznania. Podczas, gdy jeszcze przed wojną nawet państwa sąsiadujące z nami niewiele uwagi poświęcały narciarstwu, to jednak już w czasie zimy roku 1914/15 pomnożyły one znacznie swoje oddziały narciarskie, przeprowadzając częstokroć z ich pomocą w czasie zimy działania w okolicach górzystych. Prowadzenie wojny górskiej także w czasie miesięcy zimowych stało się faktem, z którym liczyć się musimy a następstwem tego jest konieczność posiadania narciarzy.

O ile jednak przeświadczenie o tem ogólnie się już utrwaliło, to jednak, zdaniem mojem, szerokie koła nie zdają sobie dokładnie sprawy ze sposobu użycia narciarzy. Z tego powodu nie mamy właściwej organizacji, to znaczy, nie mamy systemu wcielania narciarzy do naszego wojska. Przyczyny tkwią w tem, że dawniej nasze kompanje górskie, w czasie swojej służby czynnej, miały tak wiele sposobności do jazdy na nartach, że mogły być z łatwością użyte jako kompanje narciarskie.

Dziś jednak jest inaczej i zachodzi potrzeba stworzenia odpowiedniej organizacji.

Aby sobie stworzyć sąd w tym kierunku—trzeba sobie dokładnie zdać sprawę z zadań, które przypadną narciarzom.

Każde działanie bojowe rozpoczyna się rozpoznaniem, ubezpieczeniem i ugrupowaniem. W górach zależą te akcje w pierwszej linji od dostępności terenu. W naszych Alpach zmuszeni jesteśmy, zwłaszcza w zimie, do tworzenia kilku głębokich kolumn, a szersze ugrupowanie, którego wymaga manewr obronny, jest zazwyczaj niemożliwe.

Aby taka kolumna mogła wykonać zadanie taktyczne, musi rozporządzać pewną liczbą narciarzy, których obecność jest konieczna wszędzie tam gdzie się wymaga:

a) wzmożonej ruchliwości i niezależności od utartych dróg,
b) ubicia miękkiego śniegu dla oddziałów pieszych, wozów i koni.

Wojna górska wskazuje więc dla narciarzy głównie następujące zadania:

1) rozpoznanie,
2) służba czat,
3) ubezpieczenie jako straż przednia i boczna [1]).

Więcej nie możemy od narciarzy wymagać. Samodzielne działania wymagają zawsze wszystkich rodzajów broni, a przenoszenie ich na nartach byłyby rzeczą trudną, ponieważ artylerja i tabory musiałyby być wyposażone conajmniej w sanki, a zatem nie obeszłyby się bez ciągu konnego.

Musimy sobie teraz zdać sprawę ze sposobu, w jaki dałyby się wykonać zadania, które wskazaliśmy dla narciarzy w punktach 1 — 3.

Tak dla ubezpieczenia w marszu jak i na postoju potrzebna nam jest prawie zawsze conajmniej jedna kompanja.

Oddziały, które otrzymują takie zadanie, są w szczególności w górach często zdane tylko na siebie i muszą być samodzielne. Potrzeba im zatem odpowiedniej siły bojowej i pewnego kierownictwa. Każdy dowódca kolumny w górach (bataljonu, pułku lub brygady) będzie musiał mieć oddział narciarski w odwodzie do spełnienia specjalnego rodzaju zadań podczas ruchu. Takiego oddziału (kompanji) jednak nasza organizacja nie przewiduje. Prawie wszystkie kompanje, w szczególności naszych jednostek górskich, posiadają mniejszą lub większą liczbę dobrych narciarzy; w niektórych kompanjach stanowią oni może poważny odsetek, ale niema zapewne ani jednej kompanji, którą można byłoby użyć bez trudności jako kompanję narciarską. Trzeba wziąć pod uwagę, że nasz pobór nie jest ściśle terytorjalny i, że nawet z okolic, gdzie narciarstwo jest bardzo rozwinięte, powołuje się ludzi, którzy niedostatecznie narty opanowują lub nawet wcale na nartach nie jeżdżą. Odnosi się to zarówno do oficerów jak i podoficerów. Obecny brak organizacji powoduje, że oficerów—doskonałych narciarzy przydziela się do kompanij, których szeregowi częściowo —

---

[1]) Autor zapewne tylko przez przeoczenie nie wspomniał o 4) służbie łączności. (Przyp. tłum.).

albo też zupełnie na nartach jeździć nie umieją a przeciwnie, zdarzyć się też może, że w kompanjach, złożonych przeważnie z dobrych narciarzy, braknie oficerów, którzyby mogli objąć dowództwo kompanji na nartach. W razie potrzeby, jest się zmuszony wydobywać ludzi obeznanych z narciarstwem z różnych kompanij i tworzyć z nich nowe jednostki narciarskie. Jest to rzecz możliwa ale niewątpliwie trudna i niepożądana. Na tem cierpi, rzecz prosta, pogotowie wojenne, ponieważ taka organizacja wymaga czasu. Należy sobie zdać sprawę z tego, że z nastaniem wojny, trzeba i tak wielkiego nakładu pracy organizacyjnej. Nie wolno niczego odkładać na potem — co może być uprzednio wykonane. Pozatem — grupa zebrana tak dorywczo nie przedstawia jednostki w całem słowa tego znaczeniu bojowej, albowiem współdziałanie nie zostało wyćwiczone. Każdy wie, że pewne liczbowe zgrupowanie oficerów, podoficerów i szeregowców nie stanowi jeszcze kompanji i że jej zdatność zależna jest od zgodnego współdziałania poszczególnych jej części. Również i sprawy związane z administracją, wyżywieniem, ewakuacją i zaopatrzeniem, przedstawiają przy zestawianiu nowych jednostek wiele trudności.

Aby te braki usunąć, powinno się już zgóry wyznaczyć w każdej brygadzie górskiej po 6 kompanij narciarskich—względnie w pułku górskim po trzy, w bataljonie zaś—oznaczyć przeciętnie conajmniej jedną kompanję jako narciarską i jako taką organizować.

Chwila jest korzystna, albowiem żądanie takie mogłoby być uwzględnione przy zamierzonej redukcji kompanij piechoty, nie wymagałoby zatem wiele czasu i pracy oraz nie pociągnęłoby za sobą żadnych dalszych kosztów.

Aby znaleźć najwłaściwszą organizację kompanij narciarskich, musimy stwierdzić, że jazda na nartach nie jest działaniem bojowem, ale jedynie sposobem lokomocji dla sprawnego strzelca alpejskiego. Ze względu na czas jakim rozporządzamy, musimy żądać, aby żołnierz-narciarz, już w chwili wstępowania do służby czynnej, opanowywał narty w całej pełni oraz aby i nadal posiadał zamiłowanie i możliwość utrzymywać swoją sprawność w jeździe na nartach na odpowiednim poziomie poza służbą wojskową. Podobnie jak związki strzeleckie ujęły nam wielką część wyszkolenia w strzelaniu, musimy również wyjść z założenia, że jazdy na nartach nie będziemy uczyli ani w czasie wykształcenia rekruckiego, ani też w czasie ćwiczeń starszych roczników. Przedewszystkiem czas ten w zupełności jest wykorzystany na wy-

szkolenie ściśle wojskowe, pozatem byłoby rzeczą trudną, bez uprzedniego przygotowania w tym kierunku, dać wyszkolenie dostateczne do opanowania nart nawet wówczas, gdyby się stosunkowo wielką część czasu na to poświęciło.

Tylko w tym wypadku będziemy mogli liczyć na sprawnych i wytrzymałych narciarzy, odpowiednio przygotowanych do celów wojskowych, o ile mieszkańcy okolic górskich w wieku poborowym przyswoją sobie ten sport w najszerszej mierze tak, aby powołani w wielkim odsetku wstępowali w szeregi jako wyćwiczeni narciarze. Częściowo uczyniono już zadość temu żądaniu. Można przyjąć, że tak przy dotychczasowych jak i dalszych dążnościach w kierunku popierania jazdy na nartach poza służbą, zostaną osiągnięte dobre wyniki. O szczególnem ukształtowaniu tych dążności, w związki z kompanjami narciarskiemi, przedłożę jeszcze propozycje.

Opierając się na powyższych wywodach, przedstawiam sobie wystawienie kompanij narciarskich mniej więcej w następujący sposób:

a) *Pierwsza organizacja.* Z okazji reorganizacji bataljonów piechoty na 3 kompanje strzelców i 1 karabinów maszynowych, oznaczy się pewną ilość kompanij strzeleckich, jako narciarskie; kompanje te pozostaną jednak—jak dotąd—w składzie bataljonu.

Liczbę ich określi się:

1) przewidywanem zapotrzebowaniem,

2) liczbą odpowiednio przygotowanych oficerów i szeregowych.

Prawdopodobnie wyłonią się pewne wątpliwości przy kwalifikowaniu sprawności narciarzy, którzy będą mieli być przydzieleni do kompanij narciarskich, uważam jednak, że narazie nie będzie się stawiało w tym względzie zbyt wysokich wymagań, a będzie się trzeba oprzeć na zdaniu powołanych do tego osób urzędowych lub też opinji innych osób wiarogodnych.

b) *Uzupełnianie.*

Do kompanij narciarskich możnaby przydzielać tylko tych powołanych, którzyby się mogli wykazać pewną sprawnością narciarską. Podobnie jak to ma miejsce u trębaczy, musiałby każdy powołany przed przydziałem do kompanji narciarskiej zdać egzamin lub też przedłożyć wiarogodne zaświadczenie. Dla każdego rejonu możnaby wyznaczyć oficera, któryby w czasie zimy organizował egzaminy, po których mogliby odnośni kandydaci uzyskiwać potrzebne zaświadczenia. Podobnie możnaby tę rzecz zorga-

nizować również dla podoficerów, którzy nie pochodzą z kompanij narciarskich. Odpwiednich oficerów mogłyby dostarczyć ochotnicze oficerskie kursy narciarstwa brygad górskich.

c) *Wyszkolenie kompanji narciarskiej*—powinno być identyczne jak każdej innej kompanji brygady górskiej. Sprawny narciarz będzie umiał przystosować swoją umiejętność jazdy na nartach, do wymogów wojskowych bez dalszego dodatkowego wyszkolenia. Nieliczne specjalne chwyty z jakiemi będzie się trzeba zapoznać, np. przy strzelaniu w pozycji leżącej na nartach, będzie można przyswoić na ochotniczych kursach narciarskich. W zasadzie odbywałyby kompanje narciarskie swoje ćwiczenia normalne w składzie bataljonu, a tylko do celów próbnych mogłyby one być od czasu do czasu powoływane na ćwiczenia na nartach, celem zdobywania doświadczeń w dziedzinie ich przydatności bojowej, organizacji i wyposażenia.

Wychodzę z założenia, że dotychczasowe kursy narciarskie dla ochotników będą nadal kontynuowane i rozszerzone. Celem tych kursów nie będzie jednak szkolenie początkujących narciarzy w jeździe na nartach, gdyż, zdaniem mojem, jest to rzecz beznadziejna. *Ktoś, kto uprzednio, z racji swoich stosunków albo z zamiłowania do sportu — nie stał się dobrym narciarzem jeszcze przed wstąpieniem do wojska, nie może być brany w rachubę jako żołnierz narciarz.* Kursy te mają wznawiać zamiłowanie do narciarstwa oraz dawać sposobność do studjowania problemów jazdy na nartach ze stanowiska wojskowego — celem ich ujednostajnienia i zwartościowania. Przedmiot badań na tych kursach ma stanowić wyposażenie w sprzęt narciarski i w narty, obchodzenie się z niemi, naprawa ich i wymiana.

Cennym sposobem urabiania materjału ludzkiego dla kompanij narciarskich byłoby organizowanie kursów przysposobienia przedwojskowego. O ile gimnastyka oraz przysposobienie wojskowe nie mogły się dotychczas w czasie miesięcy letnich dostatecznie rozwinąć, o tyle—uważam—młodzież, która w czasie zimy mniej jest zajęta, mogłaby z powodzeniem w takich kursach brać udział. Odnośne próby powinny być bezwarunkowo przeprowadzone a rozdawnictwo nart stanowiłoby niewątpliwie doskonałe poparcie całej akcji.

d) *Osobiste wyposażenie w sprzęt narciarski.*

W przeciwieństwie do obecnego stanu rzeczy, według którego sprzęt narciarski jest włączony do materjalnego zaopatrzenia

korpusu, każdy żołnierz kompanji narciarskiej powinien otrzymywać całkowity sprzęt narciarski. Podobnie jak każdy szeregowiec zatrzymuje swój karabin, każdy kawalerzysta zabiera konia swojego do domu, powinien również każdy żołnierz-narciarz zabierać swoje narty do domu, aby ich mógł używać do ćwiczeń i aby kupno nart nie obciążało jego budżetu. Takie obdarowywanie nartami spowodowałoby wśród poborowych okolic górskich wielkie zainteresowanie się kompanjami narciarskiemi. Nie należy ani przez chwilę przypuszczać, aby takie narty u mieszkańców okolic górskich w czasie miesięcy zimowych stały nieczynne w kącie. Ten rodzaj propagandy byłby doskonałym środkiem podniesienia stanów liczebnych kompanij narciarskich.

Dla zapewnienia sobie wglądu co do utrzymywania nart w należytym porządku, możnaby odnośną kontrolą przeprowadzić każdorazowo podczas powtórnych ćwiczeń zimowych lub też przy inspekcjach broni. Nasze zapasy nart są tak znaczne, że oddanie sprzętu narciarskiego nie spowodowałoby w danym wypadku żadnych specjalnych wydatków. Rekrutów każdego nowego rocznika należałoby obdzielić sprzętem narciarskim. Jeśli przyjąć, że do uzupełnienia kompanij narciarskich potrzeba rocznie około 300 ludzi, to nawet przy uwzględnieniu wydatków na naprawę i uzupełnianie sprzętu obciążenie budżetu wojskowego będzie bardzo nieznaczne, a impreza będzie miała wielkie znaczenie dla wojska. Dalsze szczegóły związane z wyekwipowaniem zorganizowanych kompanij narciarskich mogą być pominięte. Naturalne jest, że kompanje narciarskie musiałyby otrzymać również lekkie karabiny maszynowe, a sposób przenoszenia z miejsca na miejsce lekkich karabinów maszynowych przez żołnierzy-narciarzy może stanowić przedmiot specjalnych rozważań.

W ten sposób podałem pobieżnie szkic organizacji kompanij narciarskich. Nie wątpię, że wiele spraw możnaby bardziej trafnie ukształtować, sądzę jednak, że projekt powyższy usunąłby odczuwane braki w tym względzie. Mamy obowiązek wyrównać braki jakie wojsko nasze wykazuje tak pod względem swojej liczebności i materjalnego zaopatrzenia jak również krótkiego czasu wyszkolenia naszych kadr. W pierwszym rzędzie należy tu włączyć umiejętne ujęcie i wykorzystanie pod względem wojskowym sił i zasobów duchowych naszego narodu, które ten w swojem codziennem życiu ujawnia. Projektowana organizacja kompanij narciarskich byłaby krokiem naprzód na tej drodze.

Streścil ppłk. S. G. inż. Bobkowski.

WOJNA GÓRSKA W ŚWIETLE WŁOSKIEJ PRASY WOJSKOWEJ.

1) Gelich—Fanteria ed Artiglieria nella costituzione delle grandi unita di guerra — Rivista di Artiglieria e Genio, lipiec 1924. 2) Bobbio Valentino—La tattica in montagna—La Cooperazione delle Armi, styczeń—kwiecień 1924. 3) Ricchetti Aurelio — Considerazioni sull'impiego dell'artiglcria nella guerra di montagna.—La Cooperazione delle Armi, lipiec—sierpień 1924. 4) Porro Felice — L'aviazione nelle operazioni mantane—La Cooperazione delle Armi, marzec—kwiecień 1924.

Lądową granicę Włoch na całej jej przestrzeni stanowią góry. Łuk Alp odgranicza od północy półwysep Apeniński, tworząc naturalną przeszkodę w operacjach wojennych na pograniczu państwa włoskiego. Chcąc więc wojnę przenieść na terytorjum obcego państwa, muszą Włosi przedewszystkiem przezwyciężyć trudności terenowe swego pogranicza, otworzyć sobie przejścia przez pasma górskie i przesunąć przez góry masy wojska, składające nowoczesne armje. Szybkie przezwyciężenie trudności terenowych w górach jest dla Włoch warunkiem powodzenia, jeżeli nie chcą jeszcze raz utknąć na przeciąg całej wojny w górach, a może nawet dopuścić do przeniesienia się wojny na ich równinę Lombardzką. Nic więc dziwnego, że zagadnienia wojny górskiej znajdują stale oddźwięk w przygotowaniu wojska włoskiego do wojny i są przedmiotem ożywionej dyskusji w prasie wojskowej.

Z całej serji artykułów na ten temat uwzględnione zostaną w niniejszem zestawieniu tylko poglądy, zmierzające do zastosowania w wojnie górskiej sprzętu, organizacji i taktyki nowych broni lub broni, których organizacja w ostatniej wojnie uległa zmianom. Natomiast znane rzeczy o wpływie terenu, klimacie, trudnościach w zaopatrzeniu i t. d. zostaną tu pominięte.

Przedewszystkiem zajmiemy się problemem organizacji jednostek. Wedle majora artylerji Gelicha, dywizję trójdzielną w wojnie górskiej należy zastąpić typem jednostki bardziej odpowiadającej wymaganiom takiej wojny. Typem takim byłaby *brygada mieszana* składająca się z: 2 pułków piechoty (6 bataljonów), pułku artylerji górskiej na jukach (2 dywizjony 75 mm i 1 dywizjon haubic 100 mm) oraz z pewnej ilości służb. Kilka brygad mieszanych (od 2 do 4) należałoby zgrupować w *dywizję górską,* posiadającą jednak wszystkie cechy obecnego korpusu. A więc taka dywizja górska posiadałaby pewną ilość artylerji dywizyjnej, oddziały inżynierji, różne służby i ewentualnie oddziały specjalne, jak bataljony strzelców alpejskich. Kilka dywizyj górskich tworzyłoby wprost armję, bez szczebla korpusu.

Zdaniem autora, podobna organizacja miałaby następujące zalety: stworzenie masy łatwo podzielnej i łatwej do rozczłonkowania ze względu na warunki terenowe, ściślejsze współdziałanie między piechotą i artylerją, bardziej wydatna i szybsza działalność dowództwa.

Z kolei przejdziemy do organizacji poszczególnych broni z punktu widzenia zadań, jakie im przypadają. Przedewszystkiem *piechota.* Dzięki ewolucji w ostatniej wojnie, broń ta obecnie jest wyposażona w różne środki działania. Pole działania piechura rozszerzyło się obecnie; stał się on potrosze artylerzystą, obsługując działka piechoty, saperem, otrzymawszy sprzęt techniczny, musi umieć współdziałać z czołgami i używać sprzętu łączności. Otóż, ze względu na to, że wszystkie środki walki piechoty można przenieść na rękach lub też na zwierzętach jucznych, piechota może używać nowych środków walki wszędzie w górach, tam gdzie tylko człowiek wedrzeć się zdoła. Dalej zaznaczyć należy, że ciężar walki w górach spada przedewszystkiem na piechotę, która częstokroć sama tylko swojemi środkami prowadzi walkę tam, gdzie inne bronie nie są w stanie użyczyć jej swego wsparcia. Dlatego też w górach wszystkie środki techniczne, jakiemi rozporządza piechota, odgrywają znacznie większą rolę niż na równinie i w górach dopiero uwydatnia się samowystarczalność piechoty. Szczególnie w terenie wysokogórskim, w którym rzadko tylko piechocie towarzyszyć może działko górskie, cały ciężar akcji spada na specjalne oddziały wysokogórskie, walczące karabinem i karabinem maszynowym. Dowodem tego są liczne przedsięwzięcia w ostatniej wojnie światowej, a typowym przykładem—zdobycie Monte Nero przez 4 kompanje strzelców alpejskich. Trudnością w użyciu

środków walki piechoty jest zaopatrzenie w amunicję, ze względu na transport. Jednak znaczenie karabina maszynowego w wojnie górskiej nie ulega najmniejszej wątpliwości, szczególnie jeżeli uwzględnić możliwość użycia ognia karabinów maszynowych do zamknięcia przejść i przesmyków. Wtedy zużycie amunicji w zupełności zostanie wyrównane przez zalety takie, jak większa pewność i oszczędność w ludziach; przy szczęśliwem ustawieniu karabina będzie można w pobliżu urządzić podręczny skład amunicji.

Użycie działka piechoty nie zawsze będzie w górach możliwe, ze względu na jego ciężar, tor pocisku, często nieodpowiedni w terenie bardzo rozmaitym, i trudności w zaopatrzeniu w amunicję.

Natomiast nowa broń piechoty, powstała w czasie wojny — czołgi, w dzisiejszym stanie rzeczy są w wojnie górskiej nie do użycia. Tylko tereny równe, płaskowyże, wyposażone w liczne linje komunikacyjne, mogą się nadawać do ewentualnego użycia czołgów w natarciu, w warunkach zupełnie identycznych z warunkami walki na równinie. Cała trudność będzie wówczas polegała na doprowadzeniu czołgów do terenu ich użycia przez teren trudny. Płk. Bobbio, mówiąc o użyciu czołgów w górach, wyraża przypuszczenie, że technika może rozwiązać w przyszłości to zagadnienie, tworząc typ czołga lekkiego, dostosowanego do użycia w górach, z silnikiem zdolnym do pokonania trudności przeciętnego terenu górskiego.

Artylerja, najbardziej z broni naziemnych związana sprzętem, musi z natury rzeczy szczególnie odczuć trudności terenu górskiego. Ciężar sprzętu utrudnia ruchy artylerji, trudności w dowozie amunicji ograniczają jej wydajność, a rodzaj gleby i nierówności terenu wpływają zupełnie inaczej na działanie pocisku niż na równinie. Obserwacja jest utrudniona ze względu na wcięte głęboko doliny i zalesienie, tor pocisku nieraz nie może przenieść stromej wyniosłości, a dla ostrzelania nieprzyjaciela, zajmującego przeciwległy stok góry potrzeba działa o bardzo stromym torze pocisku. Płk. Riechetti w artykule swoim p. t. „Uwagi w sprawie użycia artylerji w wojnie górskiej" stara się rozwiązać te trudności, biorąc pod uwagę nie specjalną artylerję górską, a normalną artylerję dywizyjną o sprzęcie polowym. Przedewszystkiem, ze względu na trudności w posuwaniu się, należy w wojnie górskiej artylerję przesunąć więcej ku przodowi niż to się dzieje w walce równinnej, w tym celu, ażeby w chwili potrzeby mieć szybciej pod ręką ten potężny środek działania. Trudności

w dowozie amunicji nie pozwolą jej na rozwinięcie takiej działalności jak na równinie, wobec czego artylerja musi za cel swój wziąć nie zniszczenie a tylko obezwładnienie nieprzyjaciela, ograniczając w ten sposób normy zużycia amunicji do warunków operacyj górskich. Zresztą trudności w zaopatrzeniu w amunicję zostaną wyrównane przez czas trwania działań, o wiele dłuższy w górach niż na równinie. Natomiast zadania ogniowe artylerji, narzucone jej przez oszczędność amunicji, zmuszają ją do bardzo ścisłej łączności z piechotą, by w danej chwili móc rozwinąć całą siłę ognia na cel uznany przez piechotę za najważniejszy i wymagający interwencji artylerji. Dlatego obserwatorzy artylerji muszą znajdować się w 1-szej linji piechoty, w odpowiedniej liczbie i na odpowiednich stanowiskach, by objąć okiem o ile możności cały teren przeciwległy. Obserwatorja na wysokich szczytach niezawsze są wygodne ze względu na częste mgły, okrywające szczyty.

Przy ogniu artylerji wymagającym stromego toru pocisku, autor radzi używać na małe odległości zmniejszonych ładunków, na większe zaś, dokąd działo przy zmniejszonym ładunku nie może donieść, tylko haubic.

Do ostrzelania dolin o stromych zboczach, rozpadlin i wąwozów, okaże się celowe użycie gazów trujących, cięższych od powietrza i spływających wzdłuż ścian na dno doliny, tam dokąd już pocisk sięgnąć nie może.

Górski sprzęt artyleryjski obecnie używany we Włoszech w zupełności odpowiada wymaganiom wojny górskiej. Tendencja nowa, zmierzająca do stworzenia typu sprzętu jednolitego, odpowiadającego warunkom normalnego działa polowego i działa górskiego pod względem lekkości i łatwości przenoszenia, jest, zdaniem płk. Bobbio, szkodliwa, gdyż typ ten nie będzie ani działem polowem ani górskiem, a tylko kombinacją posiadającą i tu i tam poważne braki. Dawniej broń pierwszorzędna, *kawalerja,* dziś w górach, szczególnie na terenie włoskiego pogranicza, nie może mieć żadnego zastosowania. Dawniejsze główne zadanie kawalerji, dalekie rozpoznanie, spełnia obecnie lotnictwo, rozpoznanie bliskie zaś, celem zapewnienia bezpieczeństwa oddziałów, o wiele lepiej w górach przeprowadzi piechur, mogący zejść z drogi i wedrzeć się na grzbiet, niż kawalerzysta, zmuszony posuwać się po jakich takich drogach. Możnaby użyć w górach kawalerji spieszonej, lecz konieczność utrzymywania koni w bliskości utrudnia ten sposób, tak samo jak wszelkie inne środki łączności czynią w górach zbyteczną łączność przy pomocy jeźdźców. Użycie kawalerji nastąpić może nie

w górach, nie w wąskich przejściach alpejskich, ale przy wyjściu z nich na równinę, kiedy trzeba będzie rzucić wielkie jednostki konne.

W ostatniej wojnie szczególnego znaczenia nabrały oddziały *inżynieryjne*, stając się potężną i nieodzowną pomocą dla piechoty. Inżynierja również i w wojnie górskiej znajduje szerokie pole do pracy, nietylko przy budowie fortyfikacyj polowych, ale przedewszystkiem przy budowie i utrzymaniu wszelkiego rodzaju komunikacyj, tak ważnych w górach, oraz przy obsłudze środków łączności [1]).

Piechota najczęściej sama we własnym zakresie będzie mogła zapewnić budowę fortyfikacyj polowych, natomiast naprawa, utrzymania a szczególnie budowa nowych komunikacyj (drogi, tunele, kolejki linowe) może przypaść tylko inżynierji, a właściwie jej specjalnościom: minierom i obsłudze kolejek linowych (telefaristi).

Co do fortyfikacyj polowych, to oddziałom inżynierji może w górach przypaść mimo to jeszcze jedno zadanie, a mianowicie urządzanie schronów w skale, co wymaga już specjalnych robót i specjalnego sprzętu, jakim piechota nie rozporządza. Również przy obsłudze środków łączności oddziały łączności, niezależnie od sieci łączności piechoty i artylerji, będą musiały zbudować, utrzymywać i obsługiwać stale ową ogromną sieć łączności widzialnej i niewidzialnej, której zadaniem jest komunikowanie oddziałom myśli i woli dowództwa i odwrotnie dowództwu—położenia na froncie. W tej dziedzinie znaczenie oddziałów inżynieryjnych w wojnie górskiej w przyszłości wzrośnie jeszcze bardziej, zważywszy, że technika tworzy i będzie tworzyła coraz to nowe i coraz doskonalsze, a zarazem coraz bardziej skomplikowane w użyciu środki.

Zadania inżynierji wzrastają bardziej w obronie, z chwilą gdy oddziały usadowią się na dłuższy czas na swych stanowiskach. Cały wysiłek jej skierowany jest wówczas na budowę komunikacyj, gdyż zgęszczona obsada linij, przez zajęcie stanowisk, które w natarciu wcale tej obsady nie wymagały, wymaga całego szeregu dróg, mostów i kolejek linowych, ażeby umożliwić normalne funkcjonowanie zaopatrzenia. Natomiast w natarciu, działalność inżynierji ogranicza się do prac wzdłuż głównych osi natarcia, idących naturalnie po głównych linjach komunikacyjnych.

Ostatnia wreszcie z broni głównych, *lotnictwo,* obecnie nie

---

[1]) We Włoszech oddziały łączności nie tworzą oddzielnego korpusu, a są tylko jedną ze specjalności inżynierji.

napotyka trudności w działaniach swych w terenie górskim średniowysokim. Wpływy atmosferyczne, tak groźne dawniej w górach dla lotników, łatwe są obecnie do pokonania dla lotnictwa niszczycielskiego i myśliwskiego, posuwającego się teraz na wysokościach, na których wpływ gór nie daje się już odczuwać. Jedynie lotnictwo obserwacyjne, szczególniej przy sporządzaniu zdjęć fotograficznych, wymagających pewnej określonej wysokości, będzie musiało walczyć z różnicami w gęstości i ruchu atmosfery, wywołanemi ukształtowaniem terenu.

Zato znaczenie lotnictwa w operacjach górskich jest pierwszorzędnej wagi. Ppłk. lotn. Porro, omawiając działalność lotnictwa w górach, podaje wszelkie sposoby użycia lotnictwa w górach, które, według niego, są następujące.

Działania zaczepne w górach wymagają o wiele szczegółowszych przygotowań, niż analogiczne działania na równinie. Dlatego też oku lotnictwa obserwacyjnego nie może ujść budowa nowych dróg, ścieżek, baraków i składów oraz stanowisk artylerji. Jeszcze stanowiska dział dadzą się ukryć przez ustawienie ich w nocy i należyte zamaskowanie, lecz pomieszczenia dla ludzi i składy amunicji muszą być w górach, szczególnie wśród nagich skał alpejskich, doskonale maskowane, aby ich na fotografji nie można było odnaleźć. Zadanie obserwacji lotniczej, względnie trudne w lecie, o wiele łatwiejsze staje się w zimie, gdy wszystkie w nocy wydeptane w śniegu ścieżki świadczą w dzień o ruchu i doprowadzają obserwatora do odnalezienia ukrytych stanowisk. Dlatego strona przygotowująca w górach natarcie, powinna posiadać odpowiednio silne lotnictwo, by uniemożliwić lotnictwu nieprzyjacielskiemu wgląd w strefę własnych przygotowań.

Jednak nagłe ukazanie się silnego lotnictwa na pewnym froncie upewni nieprzyjaciela o przygotowującej się niespodziance. Wobec tego należy dążyć już w czasie spokoju, by lotnictwo na pewnych odcinkach było dostatecznie silne, tak, iż jego wzmocnienie uszłoby uwagi nieprzyjaciela.

Do dalszych zadań lotnictwa przy działaniach w górach byłoby bombardowanie tych miejsc, których ze względu na układ terenu artylerja nie może dosięgnąć. W tych martwych polach zwykle znajdują się składy amunicji i gromadzą się odwody, lotnictwo więc będzie miało za zadanie zbombardować je lub ostrzelać ogniem karabinów maszynowych.

W czasie akcji zadaniem lotnictwa będzie również bombardo-

wanie siedzib dowództw i daleko wtyle za frontem leżących komunikacyj, aby dezorganizować pracę dowództwa i odwody.

Specjalne warunki wojny górskiej stwarzają często położenie bardzo korzystne do manewru małych zespołów i nieraz drużyna z 1 ciężkim karabinem maszynowym, opanowawszy dogodny punkt, może uniemożliwić obronę całego odcinka nieprzyjacielskiego. W przygotowaniu takich przedsięwzięć dużą rolę odgrywa lotnictwo obserwacyjne, dostarczające dokładnych zdjęć stereoskopowych (panoramicznych), pozwalających na dokładne określenie stanowisk nieprzyjacielskich środków walki.

Nie mówię tu o zwykłych zadaniach lotnictwa, jak łączność z piechotą i artylerją i t. d., zwrócę uwagę tylko na jedną trudność a mianowicie dużą odległość lotnisk od terenu walki w górach. Ze względu na trudność znalezienia w górach terenu nadającego się na lotnisko, będą musiały się one znajdować na równinie, wobec tego płatowiec wezwany na pole walki będzie musiał stracić trochę czasu na przebycie drogi z równiny w góry. Zaradzić temu można w dzisiejszych warunkach tylko przez nawiązanie dobrej i różnorakiej łączności między dowództwem a podległą mu eskadrą, wobec czego opóźnienie zwykle ograniczać się będzie do niewielu minut. Z chwilą zaś, gdy pomysł śrubowca[1]) zostanie zrealizowany i ta trudność również zostanie usunięta.

Z powyższego zestawienia widzimy, że Włosi od czasu wojny światowej posunęli się nieco w studjum wojny górskiej, szczególnie pod względem użycia lotnictwa, które jeszcze dotąd nie miało sprecyzowanej roli. Natomiast usunięcie kawalerji z orbity działań górskich zostało już stwierdzone praktyką ostatniej wojny. Kawalerja włoska, która oddała ogromne usługi na nizinie w odwrocie 1917 r. i w defensywie 1918 r., za wyjątkiem nic nie znaczących epizodów, odegranych przez małe oddziałki, częściowo spieszona walczyła w okopach, częściowo zaś była użyta na innych frontach.

Zestawił kpt. S. G. J. Kozolubski.

---

[1]) Samolot wznoszący się i lądujący w linji pionowej, bez rozpędu na ziemi, a przez to nie wymagający dużego lotniska.

SKOROWIDZ „WIADOMOŚCI RÓŻNYCH".

(Cyfry oznaczają poszczególne notatki).

X. Artylerja.

Nr. Nr. 3, 16, 28.

XIII. Wojna chemiczna.

Nr. 21.

XIV. Flota powietrzna.

Nr. Nr. 4, 15, 20, 24, 39, 45, 46, 48.
Lotnictwo morskie: Nr. Nr. 30, 49.
Obrona przeciwlotnicza: Nr. 25.

XV. Marynarka wojenna.

Nr. Nr. 11, 14, 23, 26, 36, 38.

XVI. Łączność.

Nr. Nr. 7, 28

XVII. Transport

Samojazdy: Nr. Nr. 3, 8, 19

XVIII. Uzbrojenie i broń.

Nr. Nr. 27, 29, 37, 47, 59.

XIX. Przemysł wojenny i technika.

Nr. Nr. 3, 39, 40.

XXIII. Różne.

Nr. Nr. 6, 8, 23, 32, 35, 37, 44, 51, 55, 60

WIADOMOŚCI RÓŻNE.

FRANCJA.

1. STAN LICZEBNY WOJSKA FRANCUSKIEGO W R. 1925.

	Oficerów	Szeregowych
We Francji i w Algerze	26,371	452,411
W Maroku	2,165	64,615
Na Wschodzie	980	25,040
W Chinach	44	1,663
W Syrji	153	4,680
Komisje wojskowe	79	195
Ren i Saara	3,682	103,390
razem	33,474 oficerów	651,994 szer.

2. STOSUNEK OFICERA REZERWY DO WOJSKA.

Ustawa z dn. 8 stycznia 1925 r. ustaliła stosunek oficerów rezerwy do wojska w sensie jak największego zbliżenia ich z korpusem oficerów zawodowych i możliwego zrównania w prawach i obowiązkach z tymi ostatnimi.

Oficerowie rezerwy nie dzielą losu szeregowych swego rocznika; obowiązek służby czynnej ciąży na oficerach rezerwy aż do granicy wieku dla oficerów zawodowych odpowiednich stopniu, posuniętej o pięć lat; po osiągnięciu tej granicy, oficer rezerwy zostaje przeniesiony w stan spoczynku z prawem używania stopnia—analogicznie jak oficer zawodowy.

W czasie pokoju oficerowie rezerwy mogą awansować do stopnia pułkownika włącznie, w czasie wojny—na wszystkie stopnie. Awans na porucznika jest automatyczny, wszystkie następne—tylko z wyboru, po odbyciu odpowiednich stażów i złożeniu egzaminów wymaganych do awansu na dany stopień od oficerów zawodowych. Należy dodać, że w spisie oficerów wojska francuskiego figuruje już 2 generałów dywizji i 10 generałów brygady pochodzących z oficerów rezerwy.

Oficer rezerwy może być w stanie „czynnym" lub „nieczynnym". W pierwszym wypadku korzysta z pełni praw służbowych oficera zawodowego; w drugim może:

1) posiadać stały przydział, to jest być przewidziany na stanowisko które zajmie z chwilą przejścia w stan „czynny";

2) nie posiadać stałego przydziału, ale być w rozporządzeniu ministra wojny;

3) być w stanie „nierozporządzalności" ze względu na stan zdrowia lub wskutek zarządzeń dyscyplinarnych.

Pozostawanie w stanie nierozporządzalności ze względu na stan zdrowia nie może trwać dłużej niż 3 lata, wskutek zarządzeń dyscyplinarnych— niż 1 rok. Po upływie tych okresów następuje: a) w pierwszym wypadku— ostateczna supperewizja i przeniesienie w stan spoczynku b) w drugim—decyzja specjalnej komisji, która orzeka powrót do stanu rozporządzalności lub skreślenie z listy oficerów rezerwy (z ewentualnem wcieleniem do rezerwy w stopniu szeregowca).

Ponadto utrata stopnia oficera rezerwy następuje z chwilą:

a) utraty obywatelstwa francuskiego;

b) zasądzenia przez sądy cywilne na karę związaną z pozbawieniem stopni, tytułów i odznaczeń;

c) orzeczenia jej przez sądy wojskowe.

Przejście w stan spoczynku może również nastąpić w pewnych wypadkach na własną prośbę przed osiągnięciem granicy wieku; jednakże dany oficer ma drogę otwartą do powrotu, co dla oficera zawodowego jest zasadniczo niemożliwe.

Oficerowie rezerwy w stanie „nieczynnym" korzystają z pełni praw politycznych i nie mogą być za dokonane wtedy czyny pociągani przez władze wojskowe do odpowiedzialności; nie wolno im natomiast krytykować swoich bezpośrednich dowódców ani też krytycznie omawiać wypadków w których brali udział będąc w stanie „czynnym".

Celem utrzymania ściśle wojskowego charakteru korpusu oficerów rezerwy i nie obciążania go niewyszkolonemi wojskowo elementami, została stworzona instytucja „równorzędnych (assimilés) czasu wojny", korzystających tytularnie ze stopni oficerskich; będą to specjaliści powoływani w czasie wojny a nie będący oficerami rezerwy; ich stopnie zostaną ściśle związane z pełnioną funkcją, nie będą istniały w czasie pokoju i dawały jakichkolwiek praw po zwolnieniu ze służby.

3. KONKURS CIĄGNIKÓW DO DZIAŁ.

Ministerjum Wojny ogłosiło szczegółowe warunki konkursu ciągników do dział.

Ciągniki są podzielone na: lekkie (ważące do 2,5 tonn) i ciężkie (ważące do 4 tonn). Pierwsze powinny móc ciągnąć ciężar na kołach ważący do 1600 kg, a więc większy od ciężaru dział 155 mm krótkie wz. 1917 i 75 mm wz. 1897; zastosowanie takiego ciągnika pozwoliłoby więc na wykorzystanie w artylerji dywizyjnej dział cięższych niż dotąd używane. Ciągniki ciężkie powinny móc ciągnąć ciężar równy ich własnemu.

Niezbędnym warunkiem jest swobodne poruszanie się (wraz z ciężarem) w terenie dostępnym dla artylerji o ciągu konnym, a w szczególności w terenie grząskim lub zrytym pociskami. Szybkość obciążonego ciągnika powinna wynosić 6 km na godzinę w terenie płaskim a 1,5 km przy pokonywaniu pochyłości 20%. Przeciętna szybkość na 20 kilometrowym odcinku w różnorodnym terenie (pochyłości nie większe od 20% dla czołgów ciężkich a 30%—dla lekkich) powinna wynosić 4 km.

Ponieważ jest przewidziane przewożenie ciągników po dobrych drogach szybkiemi samochodami, muszą one wykazać zdolność wjeżdżania na samochody po sztucznej pochyłości 33%; nie dotyczy to ciągników, które mogą (bez obciążenia) posuwać się po dobrych drogach z szybkością 12 km na godzinę, nie zużywając przytem więcej materjałów pędnych niż samochód.

4. PERSONEL LATAJĄCY WOJSKA LOTNICZEGO.

Dekret z dn. 19. II. 25 r. reguluje sprawę personelu latającego wojska lotniczego (uznanego za samodzielny rodzaj broni dekretem z dn. 8. XII. 1922 r.).

Do personelu latającego są zaliczeni oficerowie i szeregowi, którzy w chwili ogłoszenia dekretu posiadali jeden z następujących dyplomów: pilota płatowców, pilota sterowców, mechanika sterowców, obserwatora balonowego, pilota balonów wolnych, wyższy dyplom pilota balonów wolnych, względnie świadectwo jednej z następujących specjalności: obserwatora na płatowcu, strzelca lotniczego, radjotelegrafisty lotniczego.

Personel latający uzupełnia się z pośród żołnierzy wojska lotniczego; żołnierze, których dopuszczono do latania są zaciągani tymczasowo na listę personelu latającego od dnia odbycia pierwszego lotu; ostateczne zaliczenie ich do personelu latającego może nastąpić dopiero po uzyskaniu jednego z następujących dyplomów:

1) dla oficerów służby czynnej: dyplomu żeglarza powietrznego, stwierdzającego zdolność do pełnienia czynności pilota płatowców oraz obserwatora balonowego i na płatowcu;

2) dla oficerów rezerwy: dyplomu pilota płatowców, obserwatora na płatowcu, obserwatora balonowego lub radjotelegrafisty lotniczego;

3) dla szeregowych (służby czynnej i rezerwy): dyplomu pilota płatowców, strzelca lotniczego, radjotelegrafisty lotniczego, obserwatora balonowego

Żołnierze zaliczeni na powyższych zasadach w skład personelu latającego obowiązani są zdawać dwa razy do roku specjalne egzaminy sprawdzające w zakresie danej specjalności; niezdanie tego egzaminu, względnie uchylenie się od niego, dwa razy z rzędu pociąga za sobą skreślenie z listy personelu latającego; ponowne zaliczenie wymaga, niezależnie od opinji miarodajnych czynników, zdania specjalnego, obszerniejszego egzaminu.

Czas służby w personelu lotniczym liczy się od dnia odbycia pierwszego lotu do dnia ewentualnego skreślenia z listy tego personelu; do powyższego okresu wlicza się czas pobytu w szkołach i na kursach technicznych, nie dłużej jednak niż dwa lata dla posiadaczy dyplomu żeglarza powietrznego, a roku—dla wszystkich innych.

Program związanych z powyższemi zarządzeniami egzaminów ustala minister wojny.

Dodać należy, że wojsko techniczne liczy obecnie 1161 oficerów i 20976 szeregowych, z czego 1026 oficerów i 1577 szeregowych personelu latającego.

5. EWIDENCJA ZAWODÓW CYWILNYCH OFICERÓW REZERWY.

Ministerjum Wojny poleciło dowódcom oddziałów, względnie kierownikom zakładów służb, będących formacjami macierzystemi dla oficerów rezerwy, założenie i ścisłe prowadzenie ewidencji zawodów względnie zajęć

cywilnych tych oficerów. Odpowiednie wiadomości mają być zasięgnięte od oficerów rezerwy w drodze piśmiennej, przyczem należy zażądać oświadczenia jakiemi językami (w słowie i w piśmie) dany oficer włada. Ministerjum nakłada obowiązek, z jednej strony—na dowództwo oddziałów—uzupełniania powyższej ewidencji przy każdej sposobności zetknięcia się lub korespondencji z danym oficerem, z drugiej—na oficerów rezerwy—meldowania dowództwu formacji macierzystej o każdej zmianie zajęcia lub zawodu względnie o wszystkich innych okolicznościach mogących mieć wpływ na przydatność do tego lub innego rodzaju służby wojskowej.

Powyższe zarządzenie ma na celu odpowiednie wykorzystanie kwalifikacyj oficerów rezerwy na wypadek wojny.

6. WOJSKOWE PRZEDSTAWICIELSTWA ZAGRANICZNE.

W budżecie wojskowym na r. 1925 zostały przewidziane kredyty na następujące przedstawicielstwa wojskowe za granicą:

1) misje wojskowe: Polska, Czechosłowacja, państwa bałtyckie, Węgry, Grecja, Brazylja, Urugwaj i Peru;

2) komisje kontrolne: Niemcy, Bułgarja;

3) attachés wojskowi: Anglja, Belgja, Holandja, Austrja, Danja, Szwecja, Finlandja, państwa bałtyckie, Szwajcarja, Hiszpanja, Włochy, Grecja, Portugalja, Rumunja, Serbja, Turcja, Stany Zjednoczone, Argentyna, Brazylja, Chili, Wenezuela, Japonja, Chiny, Siam, Persja i Afganistan.

7. SZEFOWIE ŁĄCZNOŚCI WIELKICH JEDNOSTEK.

Ministerjum Wojny zarządziło, aby każda wielka jednostka (korpus, dywizja piechoty, dywizja kawalerji) miała już w czasie pokoju wyznaczonego szefa łączności na wypadek wojny. Szefami łączności wielkich jednostek będą oficerowie z pułku t. zw. saperów-telegrafistów. Celem nawiązania osobistego kontaktu z dowództwem odpowiednich wielkich jednostek i podległemi mu oddziałami, przyszli szefowie łączności będą powoływani do sztabów tych jednostek na okresy pięciodniowe: w latach parzystych — do sztabów jednostek o numeracji parzystej, w latach nieparzystych—do sztabów jednostek o numeracji nieparzystej. Ustalenie daty powołania będzie zależało od dowódcy odnośnej wielkiej jednostki, zaś samo powołanie będzie zarządzała Dyrekcja Inżynierji (gdyż saperzy-telegrafiści, t. j. wojsko łączności, wchodzą organicznie w skład broni inżynierji).

8. SAMOCHODEM Z ALGERJI DO DAHOMEJU.

Porucznik G. Estienne i brat jego, Rene, przebyli na samochodach Renault przestrzeń od Save (stacja końcowa kolei dahomejskiej) do Colomb-Béchar (stacja końcowa kolei południowo-algeryjskiej), t. j. z górą 2500 km, w ciągu 149 godzin; przebycie odcinka saharyjskiego, od kolana Nigru do Colomb-Béchar, t. j. około 1500 km, zajęło większą część podróży bo 90 godzin.

Osiągnięty wynik dowodzi, że aczkolwiek przedwczesne byłoby mówić o regularnej komunikacji samochodowej poprzez Saharę między Algerją a posiadłościami francuskiemi na południe od Nigru, to jednak jest ona zasadniczo możliwa i z wojskowego punktu widzenia może oddać znaczne usługi.

9. ELEKTRYFIKACJA KOLEI ŻELAZNYCH W MAROKU FRANCUSKIEM.

Linja kolejowa z Rabatu przez Meknes do Fezu została przedłużona do Casablanca i jednocześnie zelektryfikowana; jest to pierwszy krok na drodze do zamierzonej oddawna całkowitej elektryfikacji kolei marokańskich.

Na stacjach Casablanca, Rabat i Sade będzie wytwarzany zmienny prąd trójfazowy o napięciu 60000 wolt, który przetworzony następnie na stacji Skirats w prąd stały o napięciu 3000 wolt będzie służył bezpośrednio do poruszania silników elektrycznych lokomotyw.

10. ZATRUCIE GAZEM UZNANO ZA RÓWNOZNACZNE Z RANIENIEM

Francuski minister wojny zarządził, aby w czasie wojny zatrucie gazem na polu walki uważano za równoznaczne z ranieniem. Wszelkie prawa do odznaczeń, przysługujące rannym, mają na przyszłość przysługiwać i tym, którzy ucierpieli od gazów nieprzyjacielskich.

NIEMCY.

11. BUDOWA NOWEGO KRĄŻOWNIKA.

W Wilhelmshaven spuszczono na wodę nowy krążownik, „Emden", którego budowa opóźniła się z powodu zajęcia Ruhry i niedostarczenia na czas zamówionych w tamtejszych fabrykach materjałów.

Nowy krążownik ma (zgodnie z traktatem wersalskim) 6000 tonn pojemności (więcej niż małe krążowniki budowane przy końcu wojny); długość jego wynosi 150,5 m, szerokość (największa)—14,3 m, głębokość—5,3 m, szybkość—29 węzłów, promień jazdy—6500 mil morskich (o 65% większy od promienia jazdy krążowników budowanych przy końcu wojny). Uzbrojenie składa się z 8 armat 15 cm, które są umieszczone w środku okrętu i mogą wszystkie strzelać razem, oraz z większej ilości podwójnych rur torpedowych.

Napęd zastosowano turbinowy, przyczem $^2/_3$ kotłów jest opalane ropą, reszta węglem.

12. BUDŻET WOJSKOWY NA R. 1925.

Wydatki ciągłe (fortdauernde Ausgaben)	460 milj. mk.,
„ jednorazowe (einmalige „)	81 „ „
„ nadzwyczajne (auserordentliche Ausgaben)	20 „ „
razem	561 milj. mk.,

Z powyższego przypada na marynarkę wojenną 143 milj. mk. Zeszłoroczny budżet wynosił 450 milj. mk. (w tem na marynarkę wojenną — 103 milj. mk).

Jedną z poważniejszych pozycyj budżetu ogólnego są wydatki na Schupo w wysokości 100 milj. mk. (w roku ubiegłym 190 milj. mk.) jako dopłata rządu Rzeszy do sum łożonych na policję przez poszczególne kraje i związki komunalne.

Fundusz pensyjny został znacznie podwyższony i wynosi 1135 milj, mk.;

z tego przypada na inwalidów 910 milj. mk. reszta na b. oficerów i podoficerów.

Dla orjentacji należy zaznaczyć, że ogólny budżet państwowy Rzeszy na r. 1925 zamyka się sumą 5950 milj. mk. (w tem 500 milj. spłat reparacyjnych).

13. RAPORT MIĘDZYSOJUSZNICZEJ KOMISJI KONTROLNEJ.

Z raportu Międzysojuszniczej Komisji Kontrolnej w sprawie naruszeń traktatu wersalskiego przez Niemcy w dziedzinie zbrojeń, złożonego w dn. 18 II. b. r. francuskiemu prezesowi ministrów, wynika, że:

1) Reichswehra, posiada broń w ilości przewyższającej normy traktatowej;

2) zapasy sprzętu wojennego przewyższają zapotrzebowanie 100 tysięcznego wojska;

3) kawalerja rozporządza karabinami maszynowemi;

4) przy uniwersytetach istnieją biura werbujące ochotników czasowych (Zeitfreiwillige);

5) policja otrzymuje wyszkolenie wojskowe, odbywa manewry i utrzymuje żywy kontakt z Reichswehrą;

6) Ministerstwo Obrony Kraju przekazało, wbrew postanowieniom traktatu, opracowanie planów mobilizacyjnych urzędom cywilnym;

7) liczne fabryki broni, amunicji i wszelkiego sprzętu wojennego nie zostały zlikwidowane;

8) rząd Rzeszy utrzymuje w ukryciu narzędzia i maszyny do fabrykacji broni i amunicji;

9) dokumenty o stanie uzbrojenia niemieckiego w chwili zawieszenia broni nie zostały dotychczas wydane, pomimo stwierdzenia ich istnienia przez Komisję Kontrolną.

Na podstawie powyższego, zamierzona jest odpowiednia akcja ze strony rządów sprzymierzonych.

14. KORPUS OFICERSKI MARYNARKI WOJENNEJ W R. 1924.

A) Oficerowie:

1 admirał szef Kierownictwa Marynarki

2 wice admirałów	31 komandorów	73 komandorów-podporuczników	197 poruczników
2 kontr admirałów	18 komandorów-poruczników	147 kapitanów-poruczników	78 podporuczników

B) Inżynierowie-mechanicy:

1 kontr-admirał

2 komandorów	16 komandorów-podporuczników	39 poruczników
4 komandorów-poruczników	42 kapitanów poruczników	40 podporuczników.

C) Lekarze:

1 inspektor generalny	2 inspektorów
20 lekarzy równorzędnych oficerom sztabowym	63 lekarzy równorzędnych oficerom niższym.

D) Urzędników administracyjnych równorzędnych oficerom: 96.

Admirał—szef Kierownictwa Marynarki służy od r. 1889, najstarsi: wice admirał—1891, kontr admirał—1892, komandor—1895, komandor-porucznik—1899, komandor-podporucznik—1900, kapitan-porucznik—1905, porucznik—1913, podporucznik—1917.

Inżynierowie-mechanicy służą naogół o rok lub dwa lata dłużej od oficerów odpowiadających im stopniu; pięciu z pośród nich posiada tytuł cywilny dyplomowanego inżyniera.

W porównaniu z r. 1923 korpus oficerski niemieckiej marynarki wojennej został zmniejszony o: 30 oficerów, 12 inżynierów-mechaników, 11 lekarzy, 5 urzędników administracyjnych.

15. ZAOPATRZENIE SAMOLOTÓW W TLEN.

Inżynier Heylandt wynalazł przyrząd, zaopatrujący w tlen obsługę samolotu oraz silnik. W wyższych warstwach powietrza tlenu brak nietylko ludziom ale i silnikowi. Im wyżej wznosi się samolot, tem mniej wydajna staje się praca silnika, jeśli nie zapewnić odpowiedniego do wysokości dopływu tlenu. Przyrząd inżyniera Heylandta automatycznie reguluje dopływ tlenu ze zbiornika, zawierającego płynny tlen. W zależności od wysokości, dopływ ten jest większy lub mniejszy. Przyrząd wybitnie zwiększa wydajność pracy silnika.

16. DZIEŃ OGNIA.

Według oficjalnego wydawnictwa niemieckiego „Truppenführung" za rok 1924, które pojawiło się obecnie, dzień ognia, określony jako najwyższe zapotrzebowanie amunicji na jedno narzędzie ognia, wynosi w czasie bitwy w wojnie ruchowej dla:

lekkiego miotacza bomb	120	pocisków
średniego „ „	30	„
działa piechoty	180	„
działa polowego	200	„
lekkiej haubicy	300	„
działa przeciwlotniczego 7,62 cm	300	„
„ „ 8,8 cm	300	„
działa przeciwlotniczego 3,7 cm. na samochodzie . .	1500	„
ciężkiej haubicy 15 cm	125	„
działa 10 cm	125	„
działa 15 cm	75	„
moździerza 21 cm	50	„

ROSJA.

17. STAN WYSZKOLENIA STRZELECKIEGO W CZERWONEJ ARMJI.

Wyszkolenie strzeleckie w czerwonej armji nie stoi dotąd na odpowiednim poziomie i to skłoniło sowieckie władze wojskowe do wydania specjalnych zarządzeń. Rozkaz Rewolucyjnej Rady Wojennej poleca wszystkim

dowódcom zwracać szczególną uwagę na wyszkolenie strzeleckie, przyczem stwierdza, że jednym z powodów obecnego stanu rzeczy jest przeciążenie żołnierzy nauką teorji strzału z widocznym uszczerbkiem dla zajęć praktycznych.

Drugą przyczyną, szeroko omawianą na łamach prasy, jest brak dobrze wstrzelanych karabinów; na sprawę tę położono duży nacisk i prawdopodobnie brak ten zostanie w krótkim czasie usunięty. Pozatem wydano zarządzenie wybudowania strzelnic dla wszystkich, bez wyjątku, oddziałów uzbrojonych w karabiny i zwiększenia zaopatrzenia tych oddziałów w naboje do celów ćwiczebnych.

Powyższe pozostaje w związku z wynikami przeprowadzonych niedawno doświadczeń porównawczych nad skutecznością i wydajnością ognia karabinów i broni samoczynnej, które wypadły na korzyść karabinów; wskutek tego powstała także myśl wprowadzenia, wzorem wojska angielskiego, t. zw. doborowych strzelców (sniper), którzyby w czasie wojny mogli być użyci do celów specjalnych, jak np. wybijanie obsługi karabinów maszynowych i personelu dowodzącego.

18. JEDNOOSOBOWOŚĆ DOWODZENIA.

Zdaniem komisarza ludowego do spraw wojskowych i przewodniczącego Rewolucyjnej Rady Wojennej, Frunzego, należy znieść instytucję komisarzy wojskowych przy boku dowódców i wprowadzić system jednoosobowego dowodzenia. Wobec stwierdzonej lojalności dowódców, kontrola komunistyczna nad niem i jest już zbędna a z natury rzeczy nasuwa szereg niedogodności; co zaś do pracy polityczno-oświatowej, to po zniesieniu instytucji komisarzy należy ją powierzyć t. zw. „politrukom" (politiczeskij rukowoditiel—kierownik polityczny).

19. PLAN WPROWADZENIA W ROLNICTWIE CIĄGNIKÓW.

Na specjalnem posiedzeniu w Komisarjacie Rolnictwa wyjaśniono, że zapotrzebowanie na ciągniki w r. 1924/25 wyniesie 11,036 sztuk, z czego przypada na R. S. F. S. R. 82 %, na Ukrainę 9,6 %, na Kaukaz 2,4 % na republiki środkowej Azji—6 %.

W roku 1924/25 ma być wyrobione w fabrykach krajowych 2.250, a w r. 1925/26 — 4,690 ciągników różnych systemów.

W roku 1924 do dn. 1 XI obrobiono przy pomocy ciągników około 10.000 tys. dziesięcin ziemi.

20. WYNIKI PRACY TOWARZYSTWA PRZYJACIÓŁ FLOTY POWIETRZNEJ. (O. D. W. F. [1]).

Towarzystwo to jest chronologicznie pierwszą a jednocześnie najliczniejszą i najpotężniejszą wielką organizacją społeczną w Z. S. S. R. Szeregi członków wzrastają stale, np. było ich dn. 1/IV r. 1924 — 982 944 osoby. 1/X już 1 469 252 a 1/XII—1 590 959; dn. 1/X r. 1924 było 400 „jaczejek" i 9 klubów O. D. W. F., a już 1/I r. 1925 — 612 „jaczejek" i 10 klubów (dane niezupełne). Towarzystwo okazało już bardzo poważną pomoc wojskowemu lotnictwu Sowietów, a mianowicie *przekazało już wojsku ogółem 88 płatowców bojowych najnowszego typu*; towarzystwo posiada jeszcze ponadto 36 własnych płatowców do celów agitacyjno-propagandowych (w tej liczbie 4 *„Junkersy")*.

---

[1]) Obszczestwo Druziej Wozdusznawo Fłota.

Z dostarczonych wojsku płatowców sformowano 9 eskadr i 4 oddziały lotnicze. Oprócz dostarczania płatowców, towarzystwo okazało wojsku wielką pomoc w zakresie rozbudowy i ulepszenia oraz naprawy szeregu portów lotniczych i innych urządzeń pomocniczych. Do dn. 1/I r. 1925 organizacja O. D. W. F. asygnowały lotnictwu wojskowemu tytułem zapomóg ogółem kwotę 1 450 744 rubli złotych; oprócz tego na cele opieki nad wytwórniami lotniczemi i szkołami wydano 618 402 rubli złotych. Jednem z zadań organizacyj towarzystwa jest stałe zbieranie wiadomości meteorologicznych, co będzie mieć dla lotnictwa ogromne znaczenie. 1/XII r. 1924 otwarto w Petersburgu pierwsze w Rosji *muzeum lotnictwa*. Latem 1924 r. robiono próby wykorzystywania płatowców do celów rolniczych (skrapianie z płatowca trującym płynem kultur roślinnych dotkniętych przez szkodliwe owady). W sierpniu 1924 r. odbył się pod egidą O. D. W. F. pierwszy zjazd konstruktorów silników lotniczych. Zagadnienie wytwarzania silników jest obecnie w Rosji najbardziej palące; w końcu 1924 roku ukazały się pierwsze silniki własnego wyrobu (kosztujące znacznie drożej niż zagraniczne!). Towarzystwo stworzyło potężną własną prasę i całą literaturę propagandową: do 1/I 1925 r. wydano ogółem (przez 2 lata) 1 468 000 egzemplarzy książek, 150 000 plakatów, powstał własny organ prasowy *„Samolot“* o nakładzie 45 000 egzemplarzy miesięcznie (dotąd wyszło 17 numerów, ogółem 400 000 egzemplarzy).

21. SŁUŻBA CHEMICZNA.

Do końca roku 1923 działalność służby chemicznej w Rosji skierowana była przeważnie w kierunku obrony przeciwgazowej, natomiast z początkiem 1924 r. zaznacza się mocny zwrot ku rozwijaniu własnego przemysłu chemicznego. Rząd czyni poważne wysiłki, ma jednak do przezwyciężania duże trudności, co przyznają sami bolszewicy, jak brak kapitałów, mała ilość specjalistów, złe gospodarcze położenie kraju. Mimo to osiągnięto wcale znaczne wyniki.

Służba chemiczna posiada następujące organa:

1) Komitet Obrony Chemicznej, najwyższy ośrodek pracy naukowej nad zagadnieniami wojny chemicznej, bezpośrednio podporządkowany Wojskowej Radzie Rewolucyjnej; w skład komitetu wchodzi szereg inżynierów i profesorów; przewodniczącym jest członek akademji, prof. Ipatjew.

2) Inspektorat Służby Chemicznej, organ ściśle wojskowy, zależny od generalnego inspektoratu wojska.

3) Oddziały instrukcyjne w jednostkach wojskowych; zadaniem ich jest wyszkolenie oddziałów czerwonej armji w służbie chemicznej.

Do celów badawczych i wyszkolenia specjalistów czerwona armja posiada:

1) Wyższą Szkołę Chemiczną w Moskwie. Szkoła ta prowadzi badania i doświadczenia z wynalazkami interesującemi wojsko, opracowuje metody wyszkolenia, szkoli specjalistów oraz instruktorów dla oddziałów, zaznajamia ze służbą chemiczną personel dowodzący (komsostaw) różnych broni. Etat słuchaczy wynosi 100 ludzi. Kurs trwa 1 rok. W październiku 1924 r. stworzono przy niej koło chemików wojskowych z zadaniem wyższego kształcenia najlepszych uczniów i instruktorów. Kurs trwa 11 miesięcy. Koło składa się z 20 uczni, którzy po egzaminie otrzymują tytuł „chemika wojskowego“.

2) Sekcję chemiczną towarzystwa wiedzy wojskowej, zorganizowaną w 1922 r. przy Wyższej Szkole Chemicznej.

3) Samodzielną kompanję służby chemicznej w Moskwie, szkolącą instruktorów. W r. 1924 ukończyło kurs w tej kompanji 100 uczniów.

ANGLJA.

22. STAN LICZEBNY WOJSKA ANGIELSKIEGO.

Według danych budżetu wojskowego na rok 1924/25 (wyrażonego sumą 45 000 000 f. szt. to jest o 7 000 000 f. szt. mniej niż w roku poprzednim) stan liczebny wojska angielskiego (oficerów i szeregowych) przedstawia się następująco:

Wojsko regularne w metropolji	144,597
„ „ (angielskie) w Indjach . . .	61,964
Oddziały hinduskie i kolonjalne	3,343
Rezerwa wojska regularnego	92,000
„ dodatkowa	23,158
Milicja wysp kanału La Manche	1,377
„ na Malcie i na Bermudach	1,578
Wojsko terytorjalne	187,419
Oficerowie, instruktorzy i personel stały korpusu wyszkolenia oficerów	1,235
razem:	516,671

23. WYDATKI NA OBRONĘ MORSKĄ I KOSZTY WOJNY ŚWIATOWEJ W IMPERJUM BRYTYJSKIEM.

Generał-major F. L. Lessard nawołując Kanadę do wydatniejszego poparcia obrony Imperjum stwierdza, że wydatki związane z obroną morską wynoszą na jednego mieszkańca:

w Anglji (Metropolja) . .	6,72 dolarów
„ Australji	2,04 „
„ Nowej-Zelandji . . .	1,14 „
„ Kanadzie	0,17 „

Koszty związane z wojną światową (również na jednego mieszkańca) wyniosły:

w Anglji (Metropolja) . .	56,00 dolarów
„ Australji	27,50 „
„ Nowej-Zelandji	26,25 „
„ Kanadzie	14,67 „

24. ROZWÓJ ŻEGLUGI POWIETRZNEJ.

Celem podniesienia żeglugi powietrznej w Anglji, utworzono nowe stanowisko, mianowicie „marszałka żeglugi powietrznej“, którym został sir John Salmond.

Jednocześnie opracowano plan rozbudowy lotnictwa, według którego flota powietrzna Anglji ma liczyć 52 eskadry. Personel ich będzie składał się

z 160 oficerów i 1000 szeregowych; personel 30 eskadr mają stanowić ochotnicy.

Nowy plan przewiduje zwiększenie ilości ćwiczeń praktycznych, których brak w roku 1924 był, zdaniem wielu, przyczyną licznych nieszczęśliwych wypadków wskutek niedostatecznego wyszkolenia wielu lotników.

25. RAKIETY PRZECIW PŁATOWCOM I BALONOM.

W okolicy Hull robiono doświadczenia z rakietami, które przy pomocy zawartego w nich termitu mają wybuchać w powietrzu i rozsypywać na dużej przestrzeni deszcz roztopionego metalu niszczący samoloty i balony.

26. NOWE OKRĘTY BOJOWE.

Nowe okręty bojowe „Nelson" i „Rodney" nie będą miały kominów (dym będzie wychodził przez specjalne rury wzdłuż kadłuba okrętów, umożliwiając zarazem ewentualne utworzenie zasłony dymowej).

Pokład, bardzo silnie opancerzony dla ochrony przed atakami lotniczemi, prawie bez nadbudowy, pozwoli na lądowania i wzloty płatowców, co zwiększy promień działania tych okrętów o setki mil morskich. Składy będą zgrupowane w przedniej części okrętu i bardzo silnie opancerzone.

Każdy z tych okrętów będzie posiadał 9 dział 16-calowych, umieszczonych w trzech wieżach (po 3 w każdej).

STANY ZJEDNOCZONE.

27. PISTOLET SAMOCZYNNY THOMPSONA.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, niezależnie od prac nad karabinem samoczynnym, rozwiązano pomyślnie kwestję takiego pistoletu, przez stworzenie samoczynnego pistoletu Thompsona wzoru 1921 r. (*Submachine Gun Thompson*).

Konstrukcja pistoletu jest bardzo prosta; składa się on—bez przyrządu celowniczego i kolby dodatkowej—z 38 części. Działanie oparte jest na zasadzie zamka ruchomego, cofanego siłą odrzutu gazów. Pistolet może strzelać ogniem pojedyńczym, półsamoczynnym i samoczynnym. Istnieją trzy odmiany magazynów: prostokątny na 20 nabojów i dwa rodzaje magazynków w kształcie dysków na 50 lub 100 nabojów. Dodatkowa kolba pozwala na strzelanie z pistoletu jak ze zwykłego karabina. — Celownik, skalowany według amerykańskich miar długości, odpowiada odległościom od 45.72 do 457.2 m.

Z pistoletu Thompsona strzela się nabojami przyjętemi w wojsku Stanów Zjednoczonych dla krótkiej broni samoczynnej. Kaliber wynosi 11.4 mm. Można strzelać nabojami, których pocisk waży 14.9 g, co daje szybkość wylotową 280 m/sek., albo też nabojami z pociskiem ważącym 12.96 g, co daje nieco większą szybkość wylotową (288 m / sek.) i bardziej płaski tor pocisku. Przy strzelaniu na największą donośność, t. j. 457.20 m, szczyt toru wznosi się 5,026 względnie 4,435 m nad poziom. Wielkość zboczenia, zależna również od ciężaru pocisku, wynosi na odległość strzału 457.20 m dla pocisku cięższego 1,798 m a dla lżejszego 2,454 m. Siła przebijania jest stosunkowo dość znaczna: na 457.2 m pocisk przebija trzy deski, każda grubości $^3/_4$ cala.

28. RADJOSTACJA S C R 132.

Rradjostacja S C R 132, przeznaczona przedewszystkiem do zapewniania łączności między ziemią a płatowcami armji (płatowce obserwacyjne i do nocnego bombardowania), posiada moc, dającą jej możność porozumiewania się telefonicznego na odległość 130 — 150 km, a telegraficznego— 320—400 km.

Projektowane jest następujące wyposażenie artylerji w te stacje:

artylerja ciągnikowa: 1 stacja w dowództwie brygady w celu utrzymania łączności z lotnictwem i artylerją armji.

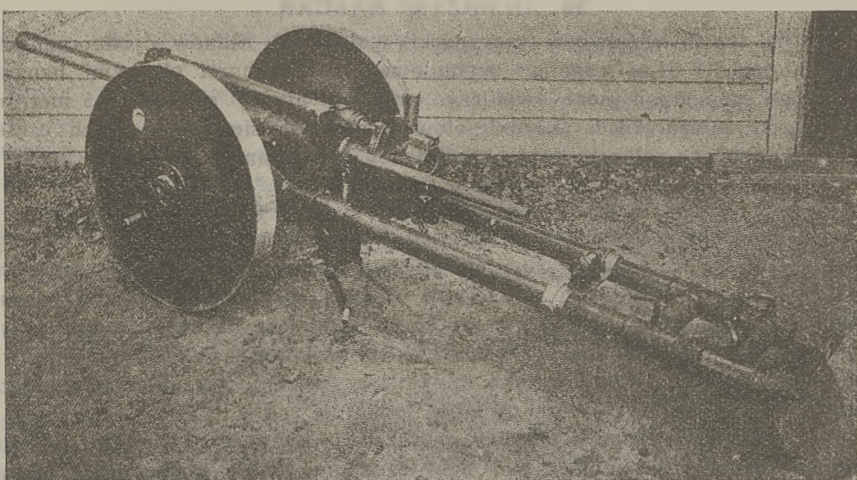
ciężka artylerja kolejowa: 1 stacja w dowództwie dywizjonu w celu utrzymania łączności z lotnictwem i pułkami; 1 stacja w każdym pułku, utrzymująca łączność z lotnictwem i dowództwem brygady; 1 stacja w dowództwie brygady do łączności z pułkami, artylerją armji i lotnictwem.

Projekt ten ulegnie prawdopodobnie rewizji ze względu na znaczny ciężar stacji (około tonny) oraz na to, że podobnie potężna stacja może być niezbędna tylko niekiedy, w specjalnych okolicznościach.

29. NOWA BROŃ TOWARZYSZĄCA.

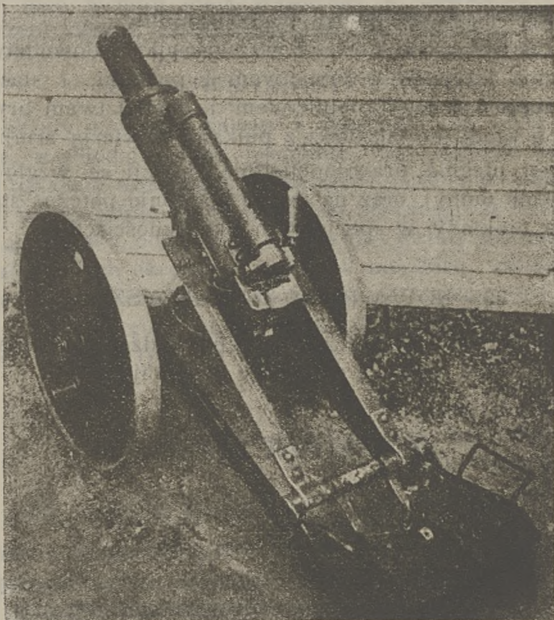
W wojsku Stanów Zjednoczonych wprowadzono obecnie nowe 37 mm działko piechoty (1925 E) o cechach następujących:

ciężar lufy—41 kg,
ciężar kołyski, łoża, kół, osi i t. d.—139,5 kg,
ciężar przodka—107,5 kg,
ciężar pocisku—0,5 kg,
szybkość początkowa—600 m/sek.
lunetka teleskopowa,
łoże rozsuwane (na rysunku łoże rozsunięte—działko w pozycji do strzału).
koła tarczowe o średnicy 76 cm, rozpiętość kół 75 cm.



Wprowadzono również 75 mm moździerz (1922 E) o cechach następujących:

ciężar lufy—46 kg,
ciężar kołyski, łoża kół, osi i t. d.—126 kg,
ciężar przodka—107,5 kg,
ciężar pocisku—6 kg,
szybkość początkowa—150 m/sek.,
lunetka—teleskopowa.



30. OLBRZYMI HANGAR.

Dla dwóch sterowców marynarki wojennnej Stanów Zjednoczonych, „Shenandoah" i „Los Angelos", wybudowano w Lakchurst olbrzymi hangar, o którego rozmiarach może świadczyć wielkość drzwi, mających 55 metrów wysokości, 40 szerokości (każda połowa); składają się one z dwóch części przesuwanych na rolkach; każda część waży 1,000 tonn.

31. PRZYRZĄD ELEKTRYCZNY DO CZYSZCZENIA KONI.

Departament kawalerji wprowadził do czyszczenia zwierząt elektryczny pochłaniacz kurzu, podobny zupełnie do używanego powszechnie w Ameryce w gospodarstwie domowem, z tą tylko różnicą, że dziób przyrządu zaopatrzono w małe zęby, rozsuwające szerść i pozwalające na bezpośrednie przyleganie otworu pochłaniającego kurz ze skóry zwierzęcia. Czyszczenie odbywa się bardzo szybko i znacznie dokładniej niż czyszczenie zgrzebłem. Zwierzęta znoszą ten rodzaj czyszczenia zupełnie spokojnie.

Dotąd zaopatrzono w te nowe przyrządy prawie, że wyłącznie szpitale końskie, zamierzone jednak jest wprowadzenie ich do wszystkich pułków kawalerji.

WŁOCHY.

32. ENCYKLOPEDJA WOJSKOWA.

Staraniem firmy wydawniczej „Popolo d'Italja“ w Medjolanie ukazały się pierwsze zeszyty wydawnictwa „Enciclopedia Militare“. Dzieło ma składać się z 8 tomów in 4⁰, każdy o 600 stronach, wychodzi zaś co miesiąc w zeszytach po 48 stron. Wydawnictwo zawierać będzie tysiące ilustracyj, przedstawiających osoby, sławne obrazy, miejscowości, budynki, pomniki historyczne, napisy, monety, medale, fac-simile i różne dokumenty, prócz tego liczne mapy geograficzne i topograficzne; obejmywać będzie sztukę i technikę wojenną, życiorysy oraz historję wojen i wojskowości.

33. USTANOWIENIE STOPNIA MARSZAŁKA I WIELKIEGO ADMIRAŁA.

„Gazetta Ufficiale“ z dnia 4 listopada 1924 r. podaje dekret o utworzeniu stopni marszałka i wielkiego admirała. Dwa pierwsze artykuły dekretu brzmią:

„Art. 1. — W hierarchji wojska królewskiego zostaje ustanowiony stopień marszałka Włoch. Stopień marszałka Włoch jest stopniem najwyższym i może być nadany wyłącznie tym, którzy w czasie wojny sprawowali naczelne dowództwo nad wojskiem lub pełnili funkcję szefa sztabu generalnego wojska, w wypadku gdy król sprawował naczelne dowództwo“.

„Art. 2. — W hierarchji marynarki królewskiej zostaje ustanowiony stopień wielkiego admirała. Stopień wielkiego admirała jest stopniem najwyższym i może być nadany wyłącznie tym, którzy w czasie wojny sprawowali naczelne dowództwo nad siłami morskiemi lub w wypadku, gdy naczelne dowództwo sprawował król, pełnili funkcję szefa sztabu generalnego marynarki“.

Dekret ogłasza ponadto nominację z datą 4 listopada generałów Diaz i Cadorna marszałkami Włoch a admirała Thaon di Revel wielkim admirałem.

34. PROJEKTY NOWEGO MINISTRA WOJNY.

Nowy minister wojny, gen. di Giorgie, projektuje szereg zmian w organizacji wojska ustalonej przez jego poprzednika, gen. Diaz'a. Dotyczą one w pierwszym rzędzie system poboru, szkolenia rekrutów oraz roli sztabu generalnego. Minister uważa za niezbędne przywrócenie korpusu oficerów sztabu generalnego (zniesionego po wojnie światowej) oraz nadanie odpowiednich prerogatyw szefowi sztabu generalnego. Ponadto przewiduje powołanie do życia inspektoratów poszczególnych rodzajów broni.

35. OFICEROWIE FINLANDZCY WE WŁOSZECH.

W r. 1919 przybyło do akademji morskiej w Liworno kilku młodych marynarzy finlandzkich, którzy pozostali tam na studjach do r. 1921. Obecnie we Włoszech znajduje się w Turynie (w akademji) i w Liworno 9 oficerów finlandzkich.

36. NOWE TORPEDOWCE.

Minister marynarki nadał 7 kontrtorpedowcom, znajdującym się obecnie w budowie, następujące nazwy: „Turbine", „Aquilone", „Nembo", „Euro", „Borea", „Espero", „Ostro".

Nazwy te nosiły torpedowce, które w ostatniej wojnie odznaczyły się w walce i które tem samem przeszły do historji marynarki włoskiej.

SZWAJCARJA.

37. ZASTĄPIENIE SZABEL PRZEZ SZTYLETY.

W Szwajcarji powstał projekt uzbrojenia oficerów zamiast w szable, które stały się obecnie jedynie upiększeniem, w obosieczne sztylety szerokości 3—4 cm a długości 30 cm. Sztylet ten łącznie z pistoletem stanowiłby w walce wręcz groźne uzbrojenie, zarówno zaczepne jak obronne, oraz mógłby okazywać tysiączne usługi w czasie marszów, postojów i t. d., wogóle w czasie bytowania w polu.

Najbardziej celowy model podobnego sztyletu wiernie odtwarza średniowieczny sztylet szwajcarski.

RUMUNJA.

38. MARYNARKA WOJENNA.

Na czele rumuńskiej marynarki wojennej stoi admirał będący szefem Dyrekcji Marynarki Wojennej wchodzącej w skład Ministerjum Wojny.

Według budżetu na r. 1924, stan personelu marynarki rumuńskiej wynosił 651 oficerów i urzędników oraz 4.051 szeregowych. Oficerowie otrzymują wyszkolenie w dwuletniej szkole marynarki w Konstancy (skąd wychodzą w stopniach podporuczników); dla szeregowych służba trwa 3 lata, a następnie perjodyczne ćwiczenia w ciągu 4-ch lat, poczem przechodzą oni ostatecznie do rezerwy.

Materjał pływający obejmuje: kilka jednostek linjowych (największe: „Marasti" i „Marasesti" są uzbrojone w armaty o kalibrze do 15 cm), 6 torpedowców, 5 kanonjerek, 4 łodzie silnikowe — dywizja czarnomorska — oraz 7 monitorów (uzbrojonych w armaty do 12 cm) i 7 wedet (uzbrojonych w armatki 3,6 cm, rury torpedowe i k. m.)—dywizja dunajska.

Podstawą dywizji czarnomorskiej jest Konstanca (a w przyszłości ma być Mangalja, położona o 20 km na południe od Konstancy), dywizji dunajskiej—Galac.

W r. 1924 dywizja morska odbyła podróż do Konstantynopola i innych portów tureckich, a dywizja rzeczna odwiedziła wszystkie porty dunajskie aż do Wiednia (z wyjątkiem Budapesztu).

39. FABRYKA PŁATOWCÓW.

Rząd rumuński zawarł z angielską firmą „Armstrong" w Newcastle i rumuńską „Astra" umowę na budowę fabryki płatowców w Rumunji. Rząd i „Astra" otrzymują po 30% udziałów, „Armstrong"—40%.

40. RUMUŃSKO-ANGIELSKA FABRYKA BRONI I AMUNICJI.

Dnia 30 stycznia r. b. została podpisana w Paryżu umowa pomiędzy rządem rumuńskim i towarzystwem angielskim „Vickers“ na budowę fabryki armat, broni ręcznej i amunicji. Typy poszczególnych wytwórni ustali rząd rumuński.

41. GENERALNE INSPEKTORATY.

Liczba generalnych inspektoratów nie jest w wojsku rumuńskiem ustalona; waha się od 3 do 4. Obecnie istnieją 3 inspektoraty, wszystkie z siedzibą w Bukareszcie.

Inspektorat I objął generał dywizji Jan Popovici; należą do niego korpusy I i II.

Inspektorat II obejmuje korpusy III, IV i V; na czele jego stoi generał dywizji Dymitr Stratilescu.

Inspektorat III (korpusy VI i VII) objął generał dywizji Mikołaj Petala.

Prócz jednostek linjowych obejmują inspektoraty także niektóre instytucje, zakłady i szkoły, o ile takowe nie podlegają wprost władzom centralnym.

CZECHOSŁOWACJA.

42. PROJEKT NOWEJ ORGANIZACJI SŁUŻBY WOJSKOWEJ.

W związku z obradami sejmu w Pradze co do zmniejszenia czasu trwania służby wojskowej, Ministerjum Obrony Narodowej przygotowało projekt skrócenia jej z 2 lat na 18 miesięcy oraz pociągnięcia do ćwiczeń wojskowych całej młodzieży szkolnej w wieku przedpoborowym. W myśl tego projektu wszyscy młodzieńcy, począwszy od 16-go roku życia, odbywaliby ćwiczenia wojskowe, prowadzone częściowo przez szkoły a częściowo przez istniejące organizacje typu wojskowego, według wskazówek Ministerjum Obrony Narodowej. Wyniki tych kursów byłyby stwierdzane przez egzaminy, przyczem wyróżniający się absolwenci otrzymaliby pewne ulgi przy powołaniu ich do służby wojskowej. Rozpoczęto już przygotowanie podręczników, któreby ułatwiły kierownikom tych kursów pracę.

43. KURSY OFICERSKIE.

Ministerstwo Obrony Narodowej zamierza utworzyć kursy dla oficerów przeznaczonych do awansu na oficerów sztabowych. W przyszłości pomyślne ukończenie tych kursów będzie niezbędnym warunkiem do awansu.

44. PROPAGANDA FILMOWA.

Ministerjum Obrony Narodowej w Pradze sporządziło duże zdjęcie filmowe z czeskich manewrów jesiennych w 1923 r. Film ten został wysłany do Jugosławji, gdzie był demonstrowany przed królem Aleksandrem, a następnie, po uzyskaniu zezwolenia od jugosłowiańskiego ministerstwa spraw wojskowych, we wszystkich garnizonach.

Obecnie Ministerjum Obrony Narodowej w Pradze przygotowuje nowy

film długości 1500 m, uwidoczniający rozwój techniki oraz metod szkolenia w wojsku czeskiem. Film ten przeznaczony jest do propagandy w Jugosławji i Rumunji.

45. NOWY PORT LOTNICZY W BERNIE.

Po porozumieniu się odpowiednich władz cywilnych i wojskowych, postanowiono wybudować wielki handlowy i wojskowy port lotniczy na skraju miasta Berno. Ma to być największy port lotniczy w Czechosłowacji, położony na szlaku komunikacyjnym Wiedeń — Kraków, posiadającym duże znaczenie handlowe.

46. LOTNICTWO CYWILNE.

Rząd opracował projekt utworzenia Głównego Urzędu do Spraw Lotnictwa z uprawnieniami i zakresem działania ministerstwa oraz ze specjalnym oddziałem do spraw wojskowych. Do kompetencji tego urzędu należałyby: 1) szkoły lotnicze, 2) państwowy urząd meteorologiczny, 3) wojskowa fabryka samolotów. Głównemu urzędowi podlegałyby inspektoraty w miastach prowincjonalnych i urzędy powiatowe. Przewidziany jest podział urzędu na 5 sekcyj: 1) techniczną, 2) komunikacyjną, 3) handlową, 4) prawną, 5) sanitarną.

Utworzenie urzędu ma na celu podniesienie lotnictwa krajowago wogóle oraz, przez zastosowanie lotnictwa w życiu cywilnem, powiększenie ilości wykwalifikowanego personelu lotniczego, niezbędnego na wypadek wojny.

JUGOSŁAWJA.

47. UZBROJENIE.

Trzy czwarte całego wojska jugosłowiańskiego uzbrojone jest w karabiny austrjackie Manlichera; reszta posiada karabiny niemieckie Mausera, francuskie, rosyjskie i inne. Zapasy amunicji manlicherowskiej są nieznaczne; fabrykacji jej na większą skalę w Jugosławji niema, zapotrzebowanie pokrywane jest przywozem z zagranicy.

Przewidziano przezbrojenie całego wojska w karabiny Mausera, t. zw. „wzoru 1924“, skrócone, dłuższe od karabinków kawaleryjskich. Pewną niedogodność wynikającą z przyjęcia tego skróconego typu stanowi konieczność zmian w amunicji celem uzyskania pożądanych danych balistycznych. Karabin ten jest obecnie wyrabiany dla Jugosławji w Herstal w Belgji przez znaną firmę Fabrique Nationale d'Armes de Guerre (Browning). Firma ta wraz z amerykańską firmą Colt'a ma w najbliższym czasie uruchomić fabrykę karabinów w Kragujevac, gdzie dotychczas istniał arsenał.

Jako broń maszynową posiada wojsko jugosłowiańskie ciężkie karabiny maszynowe Schwarzlose na jukach, jak w wojsku austrjackiem, a prócz tego nieznaczną ilość karabinów maszynowych innych typów

Sprawa ręcznych karabinów maszynowych nie jest ostatecznie rozstrzygnięta. Wojsko jugosłowiańskie posiada pewną ilość ręcznych karabinów maszynowych systemu Chauchat, ale nie są one powszechnie wprowadzone.

Wzgląd na trudności wyrobu w kraju oraz na specjalne warunki walki powoduje, że kierujące sfery wojskowe nie spieszą z ostatecznem załatwieniem tej sprawy, przywiązując znacznie większą wagę do bogatego wyposażenia wojska w ciężkie karabiny maszynowe. W przyszłości wprowadzony zostanie prawdopodobnie ręczny karabin maszynowy Browninga.

48. LOTNICTWO.

Głównym ośrodkiem lotnictwa jugosłowiańskiego jest Nowy Sad nad Dunajem; prócz tego jednostki lotnicze znajdują się w Zagrzebiu, Sarajewie, Mostarze, Niszu i w Kotorze (lotnictwo morskie).

W Nowym Sadzie znajduje się eskadra lotnicza wraz z kadrą dla całego lotnictwa, szkoła pilotów, obserwatorów i strzelców dla oficerów i podoficerów, wreszcie warsztaty naprawcze i składy. Płatowce są najrozmaitszych typów; przeważają typy austrjackie Brandenburg, używane jako aparaty szkolne; prócz tego są niemieckie Taube, Albatros, L. V. G, rosyjskie, angielskie i francuskie; z nowych—Breguet 19 i De-Voitine. W końcu 1924 r. zakupiono około 30 aparatów Breguet i zamówiono kilkadziesiąt aparatów De-Voitine. Jako płatowce wodne używane są płatowce typu byłej marynarki austro-węgierskiej konstrukcji inżyniera Michla.

Przemysł lotniczy w Jugosławji jest dopiero w zaczątku. W lecie 1924 r. zawiązała się spółka „Icarus“ z kapitałem częściowo jugosłowiańskim z pomocą kapitału obcego (koncern Fokker, Junkers). Firma ta uruchomiła małą fabrykę w Nowym Sadzie; na czele jej stoi były oficer lotnictwa marynarki austro-węgierskiej, jako inżynier pracuje w niej konstruktor Michel. Fabryka zatrudnia narazie około 200 robotników, montując płatowce z części sprowadzanych z zagranicy. Nawet śmigła nie są wyrabiane w Jugosławji, lecz sprowadzane z Anglji. Pomimo minjaturowych rozmiarów fabryki, musi ona wyrabiać, na żądanie władz wojskowych, aż trzy typy płatowców: dwa typy Brandenburg i płatowce wodne; prócz tego zajmuje się wyrobem ślizgowców dla flotylli dunajskiej.

Lotnictwo cywilne również zaczyna się dopiero rozwijać. W Panczewie, obok Belgradu, towarzystwo „Franco-Roumaine“ posiada własne lotnisko; utrzymuje ono pasażerskie linje lotnicze Belgrad — Bukareszt — i Belgrad — Budapest—Praga; projektowane jest rozszerzenie linij komunikacji powietrznej. Towarzystwo niemieckie Junkers usiłuje zyskać wpływy na obszarze Jugosławji.

ŁOTWA.

49. NOWY WODNOPŁATOWIEC.

Wojenna marynarka łotewska nabyła ostatnio wodnopłatowiec „Hanriot“ z silnikami Hispano Suiza 180 M. K. Rząd łotewski nosi się z zamiarem kupna jeszcze jednego wodnopłatowca typu Caudron dla morskiej szkoły lotniczej.

ESTONJA.

50. BUDŻET WOJSKOWY NA ROK 1925.

Rozchody zwyczajne: 1.235.030.300 mk. est. (w roku ubiegłym 1.120.730.600 mk. est.).

Rozchody nadzwyczajne: 250.384.800 mk. est. w tem:

a) przenosiny urzędów i urządzeń marynarki	370.000 mk. est.
b) urządzenie laboratorjów i zakładów technicznych	3.045.000 „ „
c) uzupełnienie zapasu materjałów sanitarnych . . .	1.500.000 „ „
d) środki przewozowe	4.618.600 „ „
e) uzbrojenie	123.905.000 „ „
f) zaopatrzenie techniczne	30.862.000 „ „
g) budowa koszar	42.235.500 „ „
h) obrona wybrzeża	11.584.000 „ „
i) topohydrografja	284.000 „ „
j) fabrykacja gazów	20.863.700 „ „
k) amortyzacja długów	6.123.000 „ „
l) fundusz obrotowy	5.000.000 „ „

Budżet ten został zatwierdzony przez ministra skarbu i rząd; ma być w najbliższym czasie wniesiony na porządek dzienny obrad parlamentu.

Niezależnie od tego, ministerstwo spraw wojskowych wystąpiło do parlamentu z prośbą o udzielenie mu kredytów dodatkowych na rok 1924 i uzyskało kredyt:

w rubryce rozchodów nadzwyczajnych	6.294.800 mk. est.
„ „ „ zwyczajnych	70.703.100 „ „

51. WYDOBYWANIE ZATOPIONYCH OKRĘTÓW.

Rząd estoński podpisał umowę z pewną firmą prywatną, która podjęła się wydobycia wszystkich okrętów zatopionych na wodach estońskich do r. 1920. Zamierzone jest wydobycie 25 okrętów wojennych i 29 handlowych. Rząd otrzymuje 25% wartości wydobytych okrętów.

52. ORGANIZACJA NACZELNYCH WŁADZ WOJSKOWYCH.

Zagadnienie organizacji naczelnych władz wojskowych w Estonji ma wejść na porządek dzienny najbliższych posiedzeń parlamentu.

Według opinji miarodajnych czynników estońskich, sprawa ta przedstawia się następująco:

a) w czasie pokoju musi istnieć generalny inspektor (wzgl. dowódca) wojska, przewidziany na naczelnego wodza w razie wojny;

b) generalny inspektor (wzgl. dowódca) wojska musi: 1) wchodzić, z głosem doradczym, w skład rady ministrów, 2) mieć podporządkowany sztab generalny i inspektorów poszczególnych rodzajów broni, dowódców dywizyj, dowódcę obrony wewnętrznej, brzegowej i powietrznej oraz szefa wyszkolenia wojska, 3) mieć decydujący wpływ na sprawy personalne;

c) minister spraw wojskowych jest odpowiedzialny za sprawy związane ze stroną polityczną, gospodarczą i administracyjną wojska; posiada w tym zakresie pomocnika, zawsze wojskowego;

d) celem zapewnienia współpracy wszystkich czynników w dziele obrony państwa, powinna być utworzona rada tej obrony, pod przewodnictwem prezydenta republiki w której skład wchodziliby, z głosem decydującym: generalny inspektor (wzgl. dowódca) wojska, prezes parlamentu oraz odpowiedni ministrowie, z doradczym: szef sztabu generalnego i delegowani przez parlament posłowie.

LITWA.

53. POBÓR ROCZNIKA 1903.

Na Litwie rozpoczął się pobór rocznika 1903. Rekruci przydzieleni do pułków artylerji obowiązani byli stawić się do służby w dniu 29. X. 1924 r., natomiast rekruci przydzieleni do pułków piechoty zostaną wcieleni w dniu 1 maja 1925 r.

54. CZĘŚCIOWA ZMIANA USTAWY O POWSZECHNYM OBOWIĄZKU SŁUŻBY WOJSKOWEJ.

W związku z częściową zmianą ustawy o powszechnym obowiązku służby wojskowej przyjęto punkt, że nauczyciele podlegają służbie wojskowej narówni z innymi obywatelami. Zarządzenie to ma na celu zwiększenie w wojsku ilości inteligentów oraz zapewnienie szkołom nauczycieli, którzyby znali gimnastykę wojskową i mogli brać udział w przysposobieniu wojskowem młodzieży.

55. ZAKUP BRONI.

Rząd litewski zakupił we Włoszech 47.650 karabinów angielskich Leo Enfield wz. 1914 wraz z bagnetami i częściami zapasowemi.

Karabiny te złożone są narazie w magazynach wojskowych w Capui i mają być wysłane do Kłajpedy drogą morską.

AUSTRJA.

56. ZACIĄG DO WOJSKA.

Dn. 31. XII 24. ukończono zaciąg do wojska. Ochotnicy rekrutowali się przeważnie ze zredukowanych urzędników bankowych Ilość ich wyniosła ponad 400 ludzi.

WĘGRY.

57. PROJEKT POWSZECHNEJ OBOWIĄZKOWEJ SŁUŻBY WOJSKOWEJ W PARLAMENCIE.

Na posiedzeniu parlamentu w dniu 5. II. b. r. komisja budżetowa postawiła wniosek, wzywający rząd do poczynienia odpowiednich kroków celem wprowadzenia, w miejsce systemu zaciężnego, powszechnego obowiązku służby wojskowej.

Minister obrony krajowej oświadczył, że wobec specjalnych warunków w jakich się Węgrzy znajdują (jak wiadomo, traktat z Trianon zniósł na Węgrzech obowiązkową służbę wojskową) rząd czyni starania na terenie Ligi Narodów celem umożliwienia rozwiązania kwestji uzupełniania wojska w sensie zaproponowanym przez komisję.

Wniosek powyższy należy uważać za akt demonstracyjny, gdyż wprowadzenie go w życie, ze względu na wrogie stanowisko małej Ententy, jest w obecnej chwili wykluczone.

GRECJA.

58. REORGANIZACJA WOJSKA.

Stosownie do wyjaśnień, udzielonych prasie przez szefa greckiego Sztabu Generalnego, cały obszar państwa ma być podzielony na 12 okręgów, odpowiadających 12 dywizjom, z których ma składać się wojsko greckie.

W czasie pokoju obejmie ono:

1) 11 dywizyj piechoty, tworzących 4 korpusy po 2 — 3 dywizji w korpusie;

2) 1 dywizję Epiru;

3) oddziały i zakłady nie wchodzące w skład dywizyj: pułk artylerji ciężkiej, dwa pułki inżynieryjne, pułk telegraficzno-telefoniczny i szwadron taborów;

4) 1 samodzielną dywizję kawalerji;

5) szkoły wojskowe, zakłady i t. d.

Po przeprowadzeniu reform wojsko greckie ma liczyć 250.000 ludzi, wliczając w to 10 roczników (z pośród 20) rezerwistów.

RÓŻNE.

59. SKŁAD I UZBROJENIE BATALJONÓW PIECHOTY W WOJSKACH RÓŻNYCH PAŃSTW.

	Kompanij strzeleckich	K. k. m.	Broń samoczynna, sztuk: Lekka	Broń samoczynna, sztuk: Ciężka	Razem broni samoczynnej
Anglja [2])	4	1	32	8	40
Belgja [1])	3	1	36	8	44
Bułgarja [2])	3	1	18	12	30
Czechosłowacja [1])	3	1	24	6	30
Francja [1])	3	1	36	16	52
Jugosławja	3	1	—	8	8
Niemcy [2])	3	1	18	12	30
Rosja [1])	3	1	63	8	71
Stany Zjednoczone [1])	3	1	24	8	32
Włochy	3	1	—	8	8

[1]) Lekka broń samoczynna stanowi organiczną część drużyny;
[2]) „ „ „ „ „ „ plutonu.

60. WYSIŁEK MOBILIZACYJNY I STRATY WIELKICH MOCARSTW PODCZAS WOJNY ŚWIATOWEJ.

Państwo	Ilość zmobilizowanych	% w stosunku do ogółu ludności	% w stosunku do „czynnej"[1]) męskiej	Ilość zabitych i zaginionych	% w stosunku do „czynnej" ludności męskiej	Ilość inwalidów	% w stosunku do „czynnej" ludn. męskiej
Austrja	9000000	34,6	55,4	1542000	9,5	—	—
Francja	8000000	**40,8**	59,4	1400000	**10,5**	1500000	**11,2**
Niemcy	13250000	39,6	**64,9**	**2000000**	9,8	**1537000**	7,5
Rosja	**15000000**	—	—	1700000	—	775000	—
Stany Zjedn.	**4272000**	**8,4**	**13,2**	**68000**	**0,2**	**157000**	**0,5**
Wielka Bryt.	5704000	24,2	39,2	744000	5,1	900000	6,6
Włochy	5615000	31,5	46,3	750000	6,2	800000	—
Razem . . .	60841000[2])	—	—	8204000	—	5669000	—

[1]) To jest po odrzuceniu dzieci i starców, niezdolnych do noszenia broni lub produkcyjnej pracy.

[2]) Ilość zmobilizowanych we wszystkich państwach wojujących wynosiła 69882453 ludzi.

Uwaga. Tłustym drukiem podano cyfry najmniejsze i największe w danej rubryce.

SKOROWIDZ DO BIBLJOGRAFJI CZASOPISM OBCYCH.

II. Organizacja wojskowa.

Nr. Nr. 5, 6, 14, 18, 26, 132, 168, 172, 235, 237, 263, 270, 292, 311.

Improwizacja wojska: Nr. 35.

System milicyjny: Nr. Nr. 117, 179, 301, 335.

III. Administracja i gospodarka wojskowa.

Nr. Nr. 276, 356.

IV. Wychowanie, wyszkolenie i szkolnictwo wojskowe.

Nr. Nr. 5, 19, 25, 28, 34, 36, 41, 48, 52, 108, 109, 117, 118, 156, 167, 168, 174, 178, 183, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 238, 239, 241, 242, 248, 249, 264, 268, 273, 284, 318, 322, 326, 333, 345, 348, 351, 357, 359, 364, 368, 372.

Manewry i gry wojenne: Nr. 301.

Sport w wojsku: Nr. Nr. 248, 326, 349.

Psychologja wojskowa: Nr. Nr. 240, 243, 342.

V. Przygotowanie do wojny.

Nr. Nr. 18, 237, 306, 357, 359.

Polityka wojskowa, międzynarodowe prawo wojenne: Nr. Nr. 15, 155, 157, 158, 169, 205, 261, 298, 327.

VI. Prowadzenie wojny.

Nr. Nr. 1, 10, 29, 114, 130, 134, 147, 175, 251, 271, 276, 277, 294, 302, 312, 314, 325, 334, 350.

Działania rewolucyjne, wojna domowa: Nr. Nr. 12, 170, 172, 181.

Prace II-gich oddziałów sztabów: Nr. Nr. 17, 33, 58, 171, 296.

VII. Taktyka ogólna.

Nr. Nr. 3, 13, 16, 21, 27, 29, 34, 112, 116, 121, 125, 127, 130, 131, 143, 175,

VIII. Piechota.

IX. Kawalerja.

X. Artylerja.

XI. Inżynierja wojskowa.

XII. Bronie pancerne.

XIII. Wojna chemiczna.

XIV. Flota powietrzna.

Nr. Nr. 22, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 152, 205, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 233, 334.

Lotnictwo morskie: Nr. Nr. 95, 105, 206

Obrona przeciwlotnicza: Nr. Nr. 22, 47, 54, 119, 330

Fotografja powietrzna (lotnicza): Nr. Nr. 107, 208, 252, 258.

XV. Marynarka wojenna.

Nr. Nr. 155, 227.

XVI. Łączność.

Nr. Nr. 21, 24, 58, 124, 136, 164, 209, 313, 340, 346, 353.

XVII. Transport.

Nr. Nr. 260, 303, 343.

Tabory: Nr. Nr. 113, 144, 378.

Samojazdy: Nr. Nr. 232, 253.

Kolejnictwo: Nr. Nr. 61, 62, 328.

Kolejki linowe: Nr. Nr. 331.

Transport lotniczy: Nr. Nr. 73, 74, 83, 85, 92, 229.

XVIII. Uzbrojenie i broń.

Nr. Nr. 137, 145, 153, 165, 187, 188, 283, 291, 320, 329, 367.

Niewidoczne promienie: Nr. 281.

XIX. Przemysł wojenny i technika.

Nr. Nr. 86, 89, 102, 103, 111, 131, 141, 147, 213, 214, 320, 329, 332, 334, 339.

Mobilizacja przemysłu wojennego: Nr. 173.

XX. Medycyna, weterynarja i wojskowa służba zdrowia

Nr. Nr. 27, 181, 212, 250, 292

Lotnictwo sanitarne: Nr. Nr. 299, 300.

XXI. Geografja wojskowa, terenoznawstwo, kartografja.

Nr. Nr. 50, 51, 148, 166, 193, 207, 258, 316, 324. 341.

XXII. Historja wojen i wojskowości.

a) Wojny dawne.

Starożytność i średniowiecze: Nr. Nr. 129, 255.

Czasy nowożytne (XV—XVIII w.): Nr. Nr. 49, 149, 159, 254, 255, 305, 373, 374.

BIBLJOGRAFJA.

W opracowaniu: *płk. inż. W. Abramowskiego, płk. S. G. J. Bleszyńskiego, ppłk. S. G. S. Roweckiego, ppłk. S. G. J. Zborzila, ppłk. S. G. F. Zieleniewskiego, mjr. T. Bałabana, mjr. J. Englichta, mjr. S. G. A. Stebłowskiego, mjr. S. Thuna, kpt. A. Chmielewskiego, kpt. M. Cwalino-Godziemby, kpt. S. G. J. Czerwenki, kpt. S. G. T. Czerwińskiego, kpt. S. Dygata, kpt. S. G. J. Kozolubskiego, kpt. F. Lipińskiego, kpt. J. Rossowskiego, kpt. Stępniewskiego, kpt. S. G. J. Szewczyka, por. T. Frasunkiewicza, por. dr. W. Goduli, ppor. rez. J. Biernackiego, p. S. K. Kochanowskiego.*

FRANCJA.

Revue Militaire Générale[1]). Paryż 1924.

Październik.

1. **Camon, gen.—Bitwy Ludendorffa na froncie rosyjskim (1914—1915). (XI).** (Ciąg dalszy). Opis bitw pod Tannenbergiem, nad jeziorami Mazurskiemi, pod Łodzią i pod Augustowem, na podstawie pamiętników Ludendorffa i, w mniejszym stopniu, Hindenburga. Pierwsza i czwarta z tych bitw należą do schematu Kann druga i trzecia są operacjami napoleońskiemi na tyły nieprzyjaciela. Schemat Kann udał się tylko dlatego, że dowództwo rosyjskie zawiodło najzupełniej i że Ludendorff był doskonale poinformowany o ruchach Rosjan. Przy rozciągłości dzisiejszych frontów obejście obu skrzydeł jest coraz trudniejsze.

2. **Lucas, ppłk.—10 korpus i 42 dywizja w bitwie nad Marną (6—7 września 1914).** Omawiając działania prawego skrzydła 5 armji francuskiej gen. Franchet d'Esperey'a i lewego skrzydła 9 armji gen. Focha w dniach w których ważyły się losy bitwy nad Marną, autor podkreśla ducha solidarności bojowej, którego dały dowód sąsiadujące jednostki należące do dwóch różnych armij i dzięki któremu rozbiły się natarcia II armji niemieckiej skierowane na styk dwóch wymienionych armij francuskich.

3. **Padovani, mjr.—Piechota w wojnie ruchowej.** (Ciąg dalszy). Autor rozpatruje działanie piechoty w natarciu i w obronie, omawia wpływ na ruchy piechoty terenu a w szczególności lasów, z których należy umiejętnie korzystać. Lasy i pora nocna nie sprzyjają walce, gdyż piechota aby móc bić się musi widzieć. Czołgi stanowią dużą pomoc dla nacierającej piechoty ale nie mogą działać samodzielnie ponieważ pozbawione są możności zdobywania i utrzy-

[1]) Redakcja ogłasza, że Revue Militaire Générale przestaje wychodzić z dn. 15 grudnia 1924 r.

mania terenu. T. zw. „sekcja czołgów“ (3 czołgi z działami, 2 z karabinami maszynowemi) przydzielona zazwyczaj do bataljonu piechoty odpowiada niejako drużynie bojowej. Kompąnją czołgów (3 sekcje, odwód i t. d., razem 25 czołgów) dysponuje dowódca pułku.

W obronie piechota ma jeden jedyny cel: bronić się na miejscu przez zapewnienie sobie przewagi ognia; to też karabin maszynowy staje się wówczas główną bronią.

Bój odwrotowy i przerwanie bitwy są działaniami bardzo delikatnemi.

4. **Bec Lucien—Wojsko japońskie.**

Listopad.

5. **De Castelnau F., mjr. S. G.—Co Niemcy myślą o artylerji francuskiej.** Stwierdzając, że miarodajne czynniki niemieckie (Ludendorff, Hindenburg, von Kuhl, gen. Rohne) przyznają wyższość artylerji francuskiej nad niemiecką, autor rozważa powody tej przewagi i dochodzi do wniosku, że główną rolę odgrywa tu wyższy poziom kultury umysłowej artylerzystów francuskich. Oficerowie artylerji kończący Szkołę Politechniczną wnoszą do swego rodzaju broni ducha ożywczego, kierują sami rozwojem technicznym oraz ewolucją metod użycia artylerji. W Niemczech natomiast oficerowie artylerji, wychodząc z tych samych szkół co piechurzy i kawalerzyści, nie mają odpowiedniego przygotowania naukowego.

6. **Raoult S., mjr. S. G. — Szkic o IV oddziałach w sztabach armij (XII).** IV oddziały w sztabach armij francuskich powstały dopiero na początku 1917 r. ze zlania się t. zw. dyrekcyj etapów i służb z pewnemi wydziałami I oddziałów. Agendy tych ostatnich zostały wskutek tego znacznie ograniczone. Autor omawia szeroko zakres działania, skład i funkcjonowanie trzech wydziałów na jakie dzielił się oddział IV: wydział 1 (intendentura, służba zdrowia, poczty polowe, zaopatrzenie w materjał inżynierji), wydział 2 (zaopatrzenie w materjał artyleryjski), wydział 3 (komunikacje i transporty czyli organizacja tyłów). Oddział IV porównać można do wielkiego przedsiębiorstwa przemysłowego i dlatego należy mu zapewnić szeroką inicjatywę.

7. **Perney, mjr. kaw.– W Maroku. Wyprawa na Ouaouizert.** Opis działań pięciobataljonowej kolumny francuskiej w trudnym górzystym terenie na wschód od Marakeszu. We wrześniu 1922 r. powodzenie wyprawy zawdzięczać należy w znacznej mierze artylerji i lotnictwu Artylerja ($2^1/_2$ baterje 65 mm i 1 baterja 75 mm) wystrzeliła w ciągu 26 dni 7000 pocisków.

Grudzień.

8. **Perney, mjr. kaw.—W Maroku. Działania w okolicy Marakeszu w 1923 r.** Wyprawa podobna do wyżej opisanej na Ouaouizert. Dzięki doświadczeniu tej ostatniej, kolumna francuska poniosła tym razem straty minimalne i wykonała swe zadanie prawie bez walk.

9. **Monsenergne, płk. — Korpus kawalerji Conneau nad Marną. Odwrót 3 — 6 września 1914 r.** Autor podkreśla rolę jaką odegrały trzy dywizje kawalerji, wchodzące w skład korpusu generała Conneau, w ciągu trzech ostatnich dni odwrotu armij francuskich z Belgji nad Marną. Dywizje te, operując w przerwie między 5 armją francuską a armją angielską i osłaniając lewe skrzydło pierwszej (18 korpus), wypełniły

całkowicie zadanie jakie im było powierzone t. j. opóźnienie pochodu von Klucka i ułatwienie przez to podjęcia ofensywy przez Joffre'a.

* * *

Revue Militaire Française. Paryż 1924.

Październik.

10. **Daille, ppłk. — Doświadczenia wojny secesyjnej (XI).** Opis szczegółowy i krytyczny wyprawy południowców pod wodzą Lee'a na Waszyngton oraz dobrze pojętej ale źle wykonanej bitwy pod Gettysburgiem, która wyprawę tę zakończyła. Na tym przykładzie autor wykazuje, że wyczerpanie spowodowane stosowaniem przez przeciwnika bezwzględnej blokady wymaga specjalnej strategji, polegającej przedewszystkiem na piorunującej ofensywie, dążącej do jak najspieszniejszego rozegrania bitwy rozstrzygającej. Lee był w tem samem położeniu co Ludendorff w 1918 r.; obaj zastosowali podobną strategję, obaj jednak przegrali.

11. **Grenier, mjr. — Oficerowie niemieccy wczoraj i dziś w świetle własnej oceny (XI).**

12. **Grasset A., mjr. — Wojsko w walce z narodem. Walencja i Murcia w 1808 r.** (Zakończenie). Opis natarcia marszałka Moncey na czele 7.000 ludzi na Walencję bronioną przez rozfanatyzowaną 150 tysięczną ludność. Niepowodzenie Moncey'a, któw obawie przed oskrzydleniem i odcięciem go od Madrytu cofa się ku stolicy. Autor krytykuje pomysł wyprawy, która mogła się była skończyć taką samą kapitulacją jak Duponta pod Bailen. Zwalczanie powstania całego narodu wymaga potężnych środków, o czem Napoleon przekonał się zapóźno.

13. * * * — **Przygotowanie natarć przez artylerję.** Nie należy dążyć do zmniejszenia przygotowania artyleryjskiego pod pozorem ułatwienia zaskoczenia. Zaskoczenie nie może odbywać się kosztem skuteczności natarcia a to ostatnie może się udać prawie zawsze tylko po gruntownem przygotowaniu go przez artylerję. Autor, powołując się na instrukcję taktycznego użycia wielkich jednostek wykazuje na czem to przygotowanie polega (niszczenie, obezwładnianie, zapory) czem powinien się kierować dowódca przy obliczaniu ilości potrzebnej amunicji, wyznaczeniu sprzętu mającego brać udział w działaniu określaniu czasu jego trwania i oznaczeniu godziny rozpoczęcia.

14. **Arfa, kpt. — Reorganizacja wojska perskiego.** Odrodzenie wojskowe w Persji zaczęło się w czasie zwycięskich walk z najazdem bolszewickim w 1920 i 1921 r. Przedtem Persja nie posiadała właściwie zorganizowanej siły zbrojnej. Twórcą dzisiejszego sześćdziesięciotysięcznego wojska narodowego jest Riza Chan, naczelny wódz i prezes rady ministrów w jednej osobie. Na specjalną uwagę zasługuje doskonała kawalerja, której organizacja i metody walki dostosowane są do specjalnych warunków kraju.

15. **Texier, mjr. — Komunikacje Imperjum Brytyjskiego.** Pouczające studjum o znaczeniu poszczególnych części Imperjum Brytyjskiego dla jego całości i o potężnej organizacji łączności morskiej, lotniczej, radjotelegraficznej między najważniejszemi punktami strategicznemi i gospodarczemi a metropolją. Autor specjalnie omawia zagadnienie ufortyfikowanie Singapore.

Listopad.

16. **Alléhaut, płk. — Nowe uwagi o bitwie spotkaniowej.** Dalszy ciąg rozważań ogłoszonych w Revue Militaire Générale z 15 września 1923 r. Autor porównywa dwa sposoby pozbawiania przeciwnika możności skutecznego użycia sprzętu ogniowego: a) przez pełne zaskoczenie (manewr ruchem), b) przez stanowczą przewagę ognia (manewr ogniem) przyczem przypisuje wyższość pierwszemu, uważając, że manewr dążący do obejścia skrzydła nieprzyjacielskiego jest najskuteczniejszy.

Jednak udać się on może tylko przez nagłe skoncentrowanie sił przeznaczonych do manewru i rozpoczęcie ruchu natychmiast po ukończonej koncentracji. Autor stwierdza również konieczność oddania w czasie natarcia części artylerji dywizyjnej pod rozkazy dowódców jednostek piechoty.

17. **Bernis, mjr. — Rola i metoda pracy II oddziału w polu. (XII)** Oddział II jest tylko organem pomocniczym dowódcy i częścią składową jego sztabu a bynajmiej nie żadnem ciałem tajemniczem, różniącem się zasadniczo od innych oddziałów. Autor, opierający się na instrukcji taktycznego użycia wielkich jednostek, omawia rolę i sposób działania sztabów armji i korpusu w trzech okresach pracy dowódcy: dojrzewania myśli operacyjnej, przygotowania działań i ich przeprowadzenie. Oficerowie kierujący wywiadem i interpretujący informacje nie potrzebują być specjalistami, każdy oficer sztabu generalnego jest zdolny do tej służby.

18. **Mayer Emil, ppłk. — Wielkość i upadek Jominiego. (XII)** Autor, podawszy biografję sławnego teoretyka wojskowości, tłumaczy dlaczego w dzisiejszych czasach dzieła jego przestały nas interesować. Jomini jest ścisłym obserwatorem zjawisk, dokładnym klasyfikatorem, wylicza skrupulatnie wszystkie możliwe sposoby prowadzenia wojny jakie zastosowano przed nim i za jego czasów ale brak mu wyobraźni i zmysłu przewidywania; nie stworzył żadnej doktryny na przyszłość. Niczego nie może nas nauczyć, ponieważ błędne jest przypuszczenie, że przyszła wojna będzie powtórzeniem wojen napoleońskich.

19. **Mollard, ppłk. — Wyszkolenie rezerw w wojsku niemieckiem.**

Grudzień.

20. **Normand, płk.—Przekraczanie rzek. Najnowsze sposoby i środki.** Na przykładzie konkretnym (przejście armji przez rzekę mającą szerokość, głębokość i bystrość prądu Renu, na froncie 20 km) autor omawia szczegółowo sposób prowadzenia działań przygotowawczych do przekroczenia rzeki, środki techniczne stosowane przy budowie mostów i przerzucaniu oddziałów oraz działania w celu zgniecenia oporu przeciwnika broniącego drugiego brzegu. Warunkami powodzenia całej operacji są: zaskoczenie strategiczne i taktyczne i zapewnienie sobie przewagi materjalnej (artylerji, lotnictwa, środków technicznych). Autor zwraca uwagę na konieczność rozporządzania materjałem mostowym regulaminowym a nie liczenia na materjał przypadkowy, nie zawsze odpowiedni.

21. **Langlois, płk. — Łączność i rozkazodawstwo. Potrzeby dowództwa.** Środki łączności umożliwiają działanie dowództwa. Główną rolę wśród nich odgrywają: telegraf i telefon, ale ponieważ są one zbyt czułe na działanie pocisków artylerji koniecz-

ne jest stosowanie środków pomocniczych t. j. radjotelegrafu i samochodów wzgl. motocyklów. Autor omawia złe i dobre strony wszystkich tych środków, wykazuje konieczność współmiernego ich używania i stwierdza, że rozwój wojska łączności powinien iść w kierunku ściślejszego spojenia go z wielkiemi jednostkami przez stały przydział np. po 1 bataljonie łączności do każdego korpusu.

22. **Pagezy E., płk.—Ostrzeliwanie płatowców a obrona przeciwlotnicza.** Artykuł ten odpowiada na pytanie, czy artylerja przeciwlotnicza jest skuteczna? Jeżeli chodzi o jej działanie pozytywne, t. zn. o precyzyjne niszczenie płatowców nieprzyjacielskich, to należy odpowiedzieć przecząco, jeżeli natomiast chodzi o działanie przypadkowe, negatywne i moralne, to rola artylerji przeciwlotniczej jest duża. Działa ona demoralizująco na płatowce nieprzyjacielskie i może przypadkowo wyrządzić duże szkody.

* * *

La Revue d'Infanterie. Paryż 1924.

Październik.

23. **Etienne, płk. — Walka nocna pod La-Vaux-Marie, 9 — 10 września 1914 r.** Krytyczne rozważanie przebiegu krwawego nocnego boju, w którym energiczne natarcie Niemców rozbiło się o upartą postawę Francuzów. Autor sądzi, że niepowodzenie Niemców należy przypisać przedewszystkiem brakowi starannego przygotowania nocnego natarcia. W przyszłości, zdaniem autora, natarcie nocne, prowadzone w szerokim zakresie, będzie jeszcze trudniejsze niż w 1914 r. ze względu na zwiększenie potęgi broni samoczynnych obrony oraz na umiejętność wykonywania przez artylerję ogni powstrzymujących.

Nacierający rzadko będzie rozporządzał dostatecznemi środkami, aby przed natarciem zniszczyć na rozległym froncie system ogni nieprzyjaciela. Natarcie nocne będzie możliwe jedynie w czasie wojny ruchowej, kiedy obrona nie będzie w stanie ustalić odpowiedniego planu ognia, lub przeciw nieprzyjacielowi zdemoralizowanemu już przez poprzednie walki. Niezbędnym warunkiem powodzenia jest, aby oddziały nacierające ruszały w prostej linji przeciw przedmiotom swego natarcia i aby bezwzględnie drogi tych oddziałów nie krzyżowały się wzajemnie. Powodzenia nie osiągnie się nigdy bez starannego, wchodzącego w najdrobniejsze szczegóły, przygotowania natarcia. Materjalne wyposażenie natarcia w tego rodzaju działaniach gra znacznie mniejsz rolę, niż przy natarciu dziennem.

24. **Gaston, mjr.—Instrukcja łączności (przesyłania) z 26 maja 1923 r. i piechota.** Studjum ma za zadanie z instrukcji, odnoszącej się do wszystkich rodzajów broni, wydobyć i odpowiednio oświetlić to wszystko, co ma związek z piechotą, staje zatem na punkcie widzenia piechura, wspominając o innych broniach tylko wtedy, gdy wchodzi w grę konieczność wzajemnej łączności. Studjum dzieli się na 5 rozdziałów: 1) potrzeby piechoty, w zakresie łączności (przesyłania), 2) środki ich zaspokojenia, 3) organizacja, 4) działanie, 5) wyszkolenie. Bardzo silny nacisk kładzie autor na wyszkolenie ze względu na trudność tej służby, jej olbrzymie znaczenie w walce i niedostateczne docenianie tego znaczenia w wojsku.

25. **Roger, mjr. — Szkolenie walki w drużynie i plutonie.** (Dokończenie;

patrz zeszyt I - bibljografja, notatka 44). Dalszy ciąg szeregu konkretnych zadań taktycznych w zakresie drużyny i plutonu do rozwiązywania przez podoficerów. Rozwiązywanie pod kierunkiem oficera tych zadań ma wyrobić w nich umiejętność oceny położenia, zdolność pobierania decyzji, przyzwyczajenie do dowodzenia, t. j. do wydawania rozkazów w tej formie, jak się to dzieje w czasie walki, oraz sprawność do uzgadniania wysiłków kilku drużyn w jednym celu. Konsekwentna praca w tym kierunku da możność liczenia na umiejętną inicjatywę podoficerów w bitwie.

26. **Morel, kpt.—Wstęp historyczny do zagadnienia polityki kadrów (XI, XII).** (Patrz zeszyt III, bibljografja, notatka 33). Rozważywszy jak zagadnienie stworzenia najlepszych kadrów wojska, t. j. zagadnienie doboru odpowiednich dowódców, obdarzonych niezachwianym autorytetem wobec podwładnych, rozwiązywało Cesarstwo Rzymskie, wojska feodalne, królewskie, rewolucyjne (rewolucja przez system konskrypcyjny wniosła przewrót i w tę dziedzinę) i wreszcie wiek XIX oraz początek XX, autor stawia pytanie, jak wygląda ta sprawa obecnie. Przeżywamy kryzys, gdyż masowe powołanie oficerów rezerwy w czasie wojny poderwało autorytet oficera zawodowego; w oczach ogółu oficer zawodowy stał się symbolem wyszkolenia wojskowego, militarysty, a oficer rezerwy wodzem w walce, niosącym łącznie z innymi obywatelami swe życie w ofierze. Zagadnienie utrzymania autorytetu kierowników wojska, choć niezmiernie trudne, jest sprawą zasadniczą, prześlizgnąć się nad niem nie można i trzeba znaleźć jakieś rozwiązanie. Przez podanie rozwiązań, stosowanych w przeszłości, autor starał się znaleźć punkt wyjścia do poszukiwań, które muszą dać jakieś rozwiązanie w dzisiejszych warunkach.

27. **Besnard, mjr. — Fizjologja marszu wojskowego.** Studjum to ma na celu rozważenie marszu wojskowego w sposób więcej naukowy niż robiono to dotąd i wyciągnięcie wskazań, których zastosowanie pozwoli na większe oszczędzenie sił piechura. Praca składa się z 3 części. Część pierwsza—mechanizm marszu. Część druga—fizjologja marszu: praca muskułów, oddychanie, śpiew, krążenie krwi, ciepłota, znużenie bezpośrednie, mięśniowe znużenie bezpośrednie, ogólne znużenie bezpośrednie, ogólne znużenie następcze, odżywianie, wpływ ośrodków nerwowych, walka ze zmęczeniem, trening, wnioski. Niejednokrotnie marsz wojskowy wymaga naprężenia sił ludzkich do ostatecznych granic, ciężka jest więc odpowiedzialność oficera, który nie stara się zaoszczędzić swemu oddziałowi każdego zbędnego wysiłku. Część trzecia—marsz wojskowy: obciążenie, długość przemarszów, szybkość marszu, wpływ warunków atmosferycznych, wpływ terenu, wpływ liczebności oddziału, wpływ stanu psychicznego na stopień zmęczenia.

28. **Coutard, kpt. — Nowe zadania wyszkolenia kadrów. Wyszkolenie oddziałów tubylczych.**

Listopad.

29. **Voisin, mjr. — Przerzucanie oddziałów przy pomocy transportu samochodowego w wojsku niemieckiem.** Autor dowodzi, że Niemcy starają się usilnie zastąpić ograniczenia, narzucone im traktatem wersalskim, przez postawienie wyszkolenia na najwyższym poziomie i przez zaskoczenie nieprzyjaciela nowemi spo-

sobami walki. Zwrócili oni baczną uwagę na korzyści, wypływające z możliwości szybkiego transportu oddziałów przy pomocy samochodów. Ilość samochodów w Rzeszy zwiększa się gwałtownie, w r. 1923 przybyło ich 47026. Scharakteryzowawszy według „Führung und Gefecht der verbundenen Waffen" przepisy zastosowania samochodów w walce obronnej i zaczepnej, autor przechodzi do zanalizowania studjowanych obecnie w Rzeszy zagadnień: 1. transportu samochodami wzmocnionego bataljonu piechoty i 2. transportu samochodami ciężarowemi dywizji piechoty.

Olbrzymią wagę przywiązują Niemcy do pierwszego zagadnienia, które, ich zdaniem, dominuje nad całą tą sprawą, gdyż od niego zależy możność rozpoznania i ubezpieczenia. Aby zagadnienie to wyświetlić, przeprowadzili Niemcy w 1921 r. manewry, które miały na tyle dodatnie wyniki, że przystąpiono do studjowania możliwości działań dywizji piechoty w oddali od własnych armij, przerzucanej samochodami ciężarowemi pod osłoną tych wzmocnionych bataljonów. Z braku odpowiednich kredytów, ograniczono się do studjów na mapie, przeprowadzając równocześnie rozpoznanie w terenie. Miano dojść do wniosku, że podobne działania są możliwe przy zachowaniu szeregu warunków. Przedewszystkiem należy mieć dostateczną ilość samochodów, przeznaczoną *wyłącznie* do transportu oddziałów; dywizja musi zajmować postoje tak, aby umożliwić raptowne jej załadowanie; niezbędne jest staranne rozpoznanie dróg; sieć dróg musi pozwalać na posuwanie się kolumn najmniej trzema drogami. Najważniejszemi zadaniami tych dywizyj w pojęciach Niemców będzie: przeszkodzenie nieprzyjacielowi w dokonaniu przełamania, zamknięcie przerw we własnym froncie po dokonanem przełamaniu, uprzedzenie nieprzyjaciela w zajęciu ważnych pozycyj, podczas pościgu zajmowanie ciaśnin, leżących na drodze odwrotu oddziałów nieprzyjacielskich.

30. **Tounet, ppłk. — Przykład zastosowania bataljonu karabinów maszynowych.** Praca jest jakby rozwiązaniem zadania taktycznego. Autor stawia konkretne założenie i analizuje krok za krokiem możliwości i sposoby działania bataljonu karabinów maszynowych. Skład bataljonu, wysunięty przez autora, różni się od przyjętego tem, że ilość posiadanych przez bataljon ręcznych karabinów maszynowych wynosi zamiast 48 tylko 36, natomiast dodano bataljonowi jedną kompanję piechoty (strzelecką).

31. **Rinieri, kpt. — Dywizja francuska w bitwie pod Dobropolie. (15 września 1918) (XII).** Historyczny opis przerwania przez Sprzymierzonych frontu bułgarskiego w Macedonji.

32. **Lemaire, ppłk.—Umundurowanie, obciążenie i oporządzenie piechura w polu. (XII).** Gruntowna praca, zajmująca się przedmiotem, na który, jak słusznie zaznaczał autor, zamało zwraca się uwagi. Praca ta, nieskończona jeszcze, składa się z trzech części. Część pierwsza rozpatruje, jakie żądania stawiają warunki służby w stosunku do oporządzenia piechura, w części drugiej rozważa autor granice dopuszczalnego obciążenia, część trzecia wreszcie omawia warunki, którym powinno odpowiadać oporządzenie z punktu widzenia racjonalnego rozłożenia ciężaru.

Grudzień.

33. **Gauché, kpt. — Zbieranie wiadomości o nieprzyjacielu przed bitwą**

15 lipca 1918 r. Ciekawe studjum o pracy II oddziału dowództwa armji na przykładzie konkretnego wypadku. IV armja francuska generała Gouraud dzięki pracy II oddziału wiedziała o odcinku, dniu i godzinie natarcia niemieckiego oraz o tem, że Niemcy przypisują temu natarciu olbrzymie znaczenie; gen. Gouraud mógł więc w rozkazie napisać: „Jesteśmy uprzedzeni i przygotowani". Powodzenie pracy II oddziału autor przypisuje znakomitej znajomości frontu, ustalonego od 1914 r., i znajomości metod postępowania nieprzyjaciela, zdobytych podczas poprzednich jego natarć w dniach 21 marca, 27 maja i 9 czerwca, wreszcie doskonałej ogólnej orjentacji w położeniu Głównej Kwatery francuskiej. Zadaniem II oddziału armji było ustalić: dzień i godzinę natarcia, odcinek natarcia oraz liczbę nieprzyjacielskich dywizyj, przeznaczonych do natarcia. Wiadomości te zdobyto przedewszystkiem przez badanie jeńców, branych w codziennie urządzanych w tym celu wypadach, które znalazły potwierdzenie w danych, dostarczanych przez lotnictwo (obserwacja ruchów na tyłach nieprzyjaciela), ze studjum fotografij, danych artyleryjskich, z czynności nieprzyjaciela i t. d.. Praca II oddziału nietylko nie dopuściła do zaskoczenia, ale niejako odwrotnie, Niemcy zostali zaskoczeni przygotowaniami obronnemi, i wywarła olbrzymi wpływ na stan moralny armji, w której od dowódcy armji do ostatniego szeregowca każdy wiedział o mającem nastąpić natarciu i o tem, że Niemcy nazywają to natarcie „Friedensturm"—natarciem, mającem wywalczyć pokój.

34. **Rozwiązanie zadania taktycznego, danego na egzaminie konkursowym do Wyższej Szkoły Wojennej w r. 1924.**

35. **Andriot, kpt.—Legenda o improwizowanej piechocie.** Dążność do dalszego skracania czasu służby w wojsku, która wynosi obecnie 18 miesięcy, motywowana często tem, że znaczną część wojska, piechotę, można wprost improwizować, że zatem szkoda czasu przetrzymywać ludzi w koszarach pod pozorem ich szkolenia, przyczem jako przykład przytaczana jest piechota okresu rewolucji francuskiej, improwizowana a jednak zwycięska — skłoniła autora do bliższego zbadania tej sprawy. Dochodzi on do wniosku, że jest to legenda, że w czasie rewolucji zwracano dużą uwagę na wyszkolenie, które osiągano przez stosowanie systemu amalgamatu, i że zwycięstwa odnosiła taka wyszkolona już piechota pod kierunkiem wytrawnych dowódców.

Do takich samych wniosków dochodzi autor na podstawie rozważań co do wartości formacyj tak zwanych rezerwowych w czasie wojny światowej. Wyprowadza stąd wniosek, że dalsze skracanie czasu służby odbije się fatalnie na gotowości Francji do przyszłej wojny, która może mieć przebieg gwałtowny i nie dać czasu na poprawienie zaniedbań z czasów pokoju.

* * *

Revue de Cavalerie. Paryż 1924.

Listopad—grudzień.

36. **X, mjr.—Zarys organizacji wyszkolenia kawalerji w ramach osiemnastomiesięcznej służby wojskowej.** Obecna organizacja wyszkolenia jest przeżytkiem z czasów dawnej trzechletniej służby. Ponieważ dziś służba wewnętrzna odrywa wielu żołnierzy od ćwiczeń, czas zaś wyszkolenia jest bardzo krótki, należy szukać nowej formuły. Jako rozwiązanie pro-

ponuje autor przyjęcie okresów południowych tak dla służby garnizonowej jak wyszkolenia, by luzowaniem co pół dnia uzyskać jak najwięcej czasu na szkolenie.

37. **Henry-Couannier, mjr. — Kawalerja egipskiego korpusu ekspedycyjnego (1914—1918).** (Ciąg dalszy).

38. **Boussert, kpt. — Użycie kawalerji w Maroku w 1923 r.**

39. **Descoins, gen. — Notatka o wschodniem pochodzeniu sztuki jazdy konnej** wywodzi początki jej od Persów i Arabów, cytując dzieła świadczące o istnieniu w średniowiecznych czasach bardzo metodycznych przepisów ujeżdżania koni.

40. **Stefani, kpt.—Nowy regulamin kawalerji niemieckiej.**

* * *

Revue d'Artillerie. Paryż 1924.

Październik.

41. **Mayer E., ppłk. — Sposoby dowodzenia i szkolenia w artylerji. Wspomnienia artylerzysty. (XII).** Na tle wspomnień z czasów swej służby czynnej (1870 — 99) kreśli autor w krótkich słowach nastroje panujące w wojsku francuskiem po przegranej wojnie oraz moralne odradzanie się wojska—a następnie przedstawia metody dowodzenia i szkolenia, na które patrzył jako młodszy oficer 21 pułku artylerji (D. c. n.).

42. **Camps L., mjr.—Uwagi o wstrzeliwaniu przy pomocy wysokich strzałów rozpryskowych.** Kilka słów naukowej krytyki pod adresem francuskiej „Ogólnej instrukcji strzeleckiej" (rozdział VI.) w związku z przyjętemi przez nią uogólnieniami—zwłaszcza co do wielkości kąta uderzenia w stosunku do kąta celownika.

43. **Tarbouriech M., por. — Kilka uwag o strzelaniu przy pomocy stycznie ustawionych siatek mikrometrów obserwatorów.** Autor rozwija i uzupełnia odnośne postanowienia Ogólnej instrukcji strzeleckiej (rozdział III), dążąc do usunięcia braków wzgl. niedokładności regulaminowych — a tem samem do udoskonalenia wspomnianej w tytule metody.

44. **Brock E., kpt. — Zagadnienie azymutu słońca.** Astronomiczne metody strzelania, jako dokładniejsze od topograficznych, odegrały w czasie ostatniej wojny bardzo ważną rolę—zwłaszcza w działaniach artylerji ciężkiej. Bardzo wskazane jest wprowadzenie tych metod do artylerji polowej.

Proste formuły matematyczne, wskazane przez autora, pozwalają wprawdzie łatwo obliczyć wielkość odchyleń słońca; celem uproszczenia jednak tej metody wskazane jest opracowanie praktycznych tabel odchyleń, przyczem możnaby z powodzeniem wyzyskać kilka dokonanych już prób.

45. **Heriard-Dubreuil J., mjr.—Topograficzna siatka artyleryjska bez dokumentów topograficznych i badanie relacji dziennej bez posterunku meteorologicznego.**

46. **De Montjamont E., mjr. — Notatka w sprawie improwizowanej obserwacji dwustronnej.** Metoda strzelania przy obserwacji dwustronnej może oddać duże usługi w czasie wojny ruchowej—zwłaszcza na terytorjum topograficznie słabo opracowanem. Zamieszczone uwagi zmierzają do pogłębienia tej metody.

Listopad.

47. **Meckler G., mjr.—Obrona przeciwlotnicza w lekkiej dywizji samochodowej.** Dywizja samochodowa, będzie bardzo wdzięcznym i łatwym celem dla lotnictwa nieprzyjacielskiego. Wystarczy zniszczyć kilka z 1600

trudnych do ukrycia samochodów lub zrobić kilka wyrw na drogach jej posuwania się, by wprowadzić zamieszanie do takiej jednostki i opóźnić znacznie jej marsz. Stąd wypływa ogromna doniosłość roli, którą może odegrać przewidziany jej organiczny dywizjon przeciwlotniczy.

Główne uzbrojenie dywizjonu powinny stanowić działa 75 mm gąsienicowe. Ponadto dywizjon powinien rozporządzać pewną ilością małokalibrowych dział oraz k. m., zdolnych do natychmiastowego działania wprost z kolumny marszowej.

Dowódca dywizjonu powinien podlegać bezpośrednio dowódcy dywizji i rozporządzać wszystkiemi środkami obrony przeciwlotniczej

Autor wyobraża sobie w następujący sposób taktykę walki tego dywizjonu.

a) *W marszu*: poszczególne baterje zajmują uprzednio wyznaczone stanowiska wzdłuż drogi marszu dywizji, w miejscach najniebezpieczniejszych; po przejściu kolumny, baterje posuwają się szybko boczną drogą, by zająć nowe stanowiska przed kolumną dywizji, i t. d. Działka małokalibrowe działają wraz z k. m. wprost z kolumny lub w sposób podobny do dział 75 mm.

Konieczne jest współdziałanie z obroną przeciwlotniczą frontu i kraju.

b) *W czasie postoju lub walki* dywizjon działa jak każda inna artylerja przeciwlotnicza.

48. **Joly P., ppłk.—Pole ognia w miniaturze.** Zasady konstrukcji i użycia nowego przyrządu, który ma służyć do poglądowej nauki strzelania.

49. **Pichat E., mjr.—Przyczynek do dziejów artylerji francuskiej. Artylerja Ludwika XIV (koniec XVII w.)** (Dokończenie).

50. **De F., mjr.—Notatka o dwóch przyrządach topograficznych.**

51. **Camps L., mjr. — Dwa zagadnienia wcinania.** Autor podaje rachunkowe sposoby obliczania współrzędnych i topograficznych danych ognia w stosunku do punktu, określonego przez wcięcie (wizowanie) z dwóch znanych punktów.

Grudzień.

52. **Challéat, gen. — Szkoła ognia zbiorowego**. Artykuł poświęcony rozpatrywaniu zasad, które należałoby stosować przy nauce strzelania zespołów artyleryjskich. Generał Challéat ilustruje swoje opinje w tym zakresie dwoma przykładami ćwiczeń, zorganizowanych i przeprowadzonych przez niego ubiegłej jesieni w obozie Mailly.

Przy tej sposobności uzasadnia autor celowość ustawiania dział w szachownicę („les vergers de pieces"), propagując w ten sposób wśród artylerzystów ideje, poruszone przez siebie w szeregu artykułów, zamieszczonych w „La France Militaire" (sierpień—październik). Obecny promień działania pocisków nakazywałby—zdaniem autora—odstęp dział 100 m, odległość 300 m. Takie ustawienie zwiększy znacznie bezpieczeństwo własnych dział, a nie będzie stwarzać dużych trudności w dowodzeniu. Baterja cała powinna być ustawiona w jednym szeregu (front 300 m). (D. c. n.)

53. **Williams, ppłk. wojska amerykańskiego—Jeden ze sposobów zastosowania obserwacji dwustronnej.**

54. **Vauthier P., mjr. — Wstęp do studjum nad ogniem przeciwlotniczym.** W omawianej części artykułu autor kreśli pokrótce specjalne właściwości tak ruchliwego celu, jakim jest nie-

przyjacielski lotnik — a następnie omawia:

1) zasady i sposoby określania pozycji i płatowca aparatu, oraz

2) ogólne sposoby dedukowania danych ognia na podstawie wyżej wspomnianych obliczeń. (D. c. n.).

55. **Dévé T., por.—Wykład jednej z metod pomiarów akustycznych.** Autor podaje teoretyczne zasady i sposób użycia t. zw. „metody stożków równobocznych", bardzo dogodnej w tych wypadkach, gdy posterunki podsłuchowe umieszczone są na jednej linji.

* * *

Revue du Génie Militaire. Paryż 1924.

Październik.

56. **Grenet, mjr.—W sprawie robót minierskich (XI, XII).** Autor szczegółowo omawia, na podstawie danych z wojny minowej w Epargnes w latach 1916—1918, różne, wyłonione podczas niej, zagadnienia minierskie. Podaje, między innemi, wskazówki w sprawie: 1) urządzania chodników minowych, 2) świdrowania, 3) wentylacji i oświetlenia, 4) sposobów podsłuchiwania robót nieprzyjacielskich, 5) postępowania w nieszczęśliwych wypadkach i 6) sposobu sygnalizacji z chodników na zewnątrz.

57. **Most na palach dla wielkich ciężarów, z przepustem pośrodku, zbudowany na Renie przez 12-ty pułk inżynieryjny w marcu 1924 r.** Przy opisie budowy mostu, przeznaczonego wyłącznie dla wielkich ciężarów (5 tonn na oś), autor szczegółowo zatrzymuje się nad urządzeniem ruchomego, o szerokości 19 m, przepustu dla statków. Cała trudność polegała na utrzymaniu na jednym poziomie pomostów stałego mostu, opartego na palach i przepustu ruchomego, opartego na pontonach, które przy większych ciężarach znacznie zanurzały się w wodę.

Trudność rozwiązano przez jednoczesne kombinowania dźwigarów łańcuchowych i lin z dwoma blokami, któremi manipulując można było dowolnie i bardzo szybko dopasowywać wysokość pomostu do zmieniającego się poziomu wody w Renie.

W celu łatwego i elastycznego połączenia pomostów stałego i ruchomego, pod ten ostatni zostały podprowadzone dodatkowe belki żelazne, wahadłowo zginające się.

58. **Coussillan, kpt.—Zdobywanie wiadomości o nieprzyjacielu zapomocą technicznych środków łączności.** Niemcy twierdzą, że posługując się tylko aparatami podsłuchowemi uzyskiwali wszystkie potrzebne im wiadomości o ruchach i celach działania oddziałów francuskich i że sposób ten na przyszłość został przez nich uznany, jako jedyny i najbardziej owocny ze wszystkich innych. Łączność radjotelegraficzna, o rozwój której tak się starają obecnie wszystkie państwa europejskie, powinna być jako taka (za wyjątkiem lotnictwa i marynarki), zupełnie wyeliminowana a pozostawioną jedynie jako środek przechwytywania radjotelegraficznych rozmów nieprzyjacielskich.

W artykule są szczegółowo opisane 3 sposoby podsłuchiwania telefonicznych rozmów nieprzyjacielskich wewnątrz linij nieprzyjacielskich i 2 wewnątrz linij własnych, w bezpośredniem sąsiedztwie linji nieprzyjacielskiej.

Następnie omówiona jest sprawa organizacji *sekcyj podsłuchowych*, wchodzących w skład sztabu armji; poszczególne posterunki podsłuchowe powinny posiadać specjalistów: a) do obsługi technicznej aparatów i b) do interpretowania uzyskanych wiadomości.

Wkońcu są omówione środki zapobiegawcze przeciwko podsłuchowi nieprzyjacielskiemu.

Listopad.

59. **Normand, płk. i Piolet, mjr.— Przeprawa przez Aisne 69-ej dywizji francuskiej 28 sierpnia 1918 r.** Przeprawa czołowych oddziałów piechoty odbyła się przy pomocy rzuconych przez saperów pod silnym ogniem artylerji nieprzyjacielskiej kładek polowych. Jednakże przerzucone na drugą strony Aisne oddziały musiały być możliwie szybko połączone ze swą podstawą mostami stałemi. Przygotowane pontony, jeszcze przed wprowadzeniem na rzekę, zostały uszkodzone przez artylerję niemiecką i nie mogły być użyte. Z 16, w największej tajemnicy przyholowanych pontonów, można było użyć jako tako tylko 9 (potrzeba zaś było 7) co umożliwiło przeprawę artylerji. W ciągu dni następnych saperzy francuscy zbudowali z resztek pozostałych z wysadzonych mostów jeszcze dwa mosty na palach, wyłącznie dla wielkich ciężarów. 30-go sierpnia 69 dywizja francuska zajmuje przestrzeń 2 km wprzód od czoła mostu. W ten sposób zabezpiecza sobie posuwanie się naprzód i dalsza rozbudowa mostów odbywa się już w warunkach normalnych.

Wnioski:

1) przeprawa straży przedniej musi być przez cały czas jej trwania podtrzymywana ogniem z przeciwległego brzegu;

2) niezbędne, jako następstwo dalszej przeprawy, mosty stałe mogą być budowane tylko przy skutecznej obronie przedmościa;

3) pod ogniem nieprzyjacielskim, mosty na pontonach metalowych powinny być przy pierwszej możności zastąpione przez mosty na palach lub na podporach nietonących; podziurawiony kulami i odłamkami pocisków ponton (niektóre z nich miały po 170 dziur) nie nadaje się do żadnego użytku, naprawa zaś jego na brzegu, pod ogniem nieprzyjacielskim, jest nie do pomyślenia; z tego powodu potrzebna jest ogromna rezerwa pontonów i przytem rezerwa dobrze zabezpieczona na polu bitwy przed ogniem nieprzyjacielskim, (w wypadku powyższym z 32 całych pontonów pozostało nieprzedziurawionyoh tylko 9);

4) natomiast mosty na palach są szybkie w budowie; bardzo łatwe do naprawy i powinny, *gdzie tylko się da*, zastępować mosty pontonowe;

5) celem zwiększenia na polu bitwy wydajności pracy oddziałów inżynieryjnych, wskazane jest stałe podtrzymywanie wśród nich tradycji honoru zawodowego i ducha korpusu inżynieryjnego, które zapewnią bezwzględne wykonanie wszelkich zadań technicznych, bez względu na największe trudności.

60. **Tricaud, ppłk. — Kilka myśli o przeprawach przez rzeki.** Autor, wychodzi z założenia, że wojna światowa wykazała wielką trudność urządzania przepraw przez rzeki, szczególnie zaś w obliczu nieprzyjaciela. Głównym tego powodem jest niemożności zachowania w tajemnicy miejsca i czasu przeprawy, a także wprost niepomierne zwiększanie się czasu na urządzenie przeprawy, spowodowane przez konieczność przeprawiania wielkich ciężarów. Proponuje różne sposoby dostania się pojedyńczych ludzi na brzeg nieprzyjacielski w celu utrzymania się na nim i zaczepienia kabli do urządzenia przepraw, chociażby na kładkach, dla piechoty i artylerji.

Następuje opis obmyślonej przez autora armatki, miotającej na odległość 200—300 m (a ciężka nawet do

800 m) pocisk z przymocowanym do niego kablem.

Pozatem rozpatruje autor jeszcze sposoby zwiększenia zdolności przepisowych mostów pontonowych do przewozu wielkich (wyłonionych w czasie ostatniej wojny) ciężarów (czołgi, artylerja najcięższa i inne).

Sposoby te są następujące:

1) układanie belek ciągłych przez długość całego mostu,

2) układanie między podporami pływającemi i nad niemi belki uzbrojonej,

3) dodatkowe podtrzymanie pontonów za pomocą kabli przyczepionych na sposób mostów wiszących.

Artykuł kończy się opisem miny pływającej porucznika Bourgeois, uniemożliwiającej nieprzyjacielowi budowę mostu i przerzucenie najlżejszej nawet kładki.

Grudzień.

61. **Lazard, mjr. — Odnoga kolei żelaznej z Nicei do Coni.**

62. **Girod, płk. rezerwy. — Kolej żelazna z Tananarive do Antsirabe.** Opis, w ogólnych zarysach, budowy na Madagaskarze odcinka kolei żelaznej, długości 154 km od Tananarive do Antsirabe. Budowa, rozpoczęta jeszcze przed wojną w r. 1913, została na czas wojny przerwana i dopiero w 1921 r. wznowiono ją i w bardzo prędkim czasie ukończono.

Teren trasy, począwszy od Tananarive stopniowo podnosi się w górę i w tunelu Ambatolampy, na 60 kilometrze, dosięga wysokości 1640 m; najwyższy punkt, 1760 m, znajduje się na stacji Sambaina, od którego już dalej linja biegnie po spadku aż do stacji Antsirabe. Rozpiętość toru wynosi 1 m, najmniejszy promień łuków 125 m. Szyny Vignola, 25 kg, ułożono na podkładach z drzewa madagaskarskiego o wymiarach 1,75 x 0,20 x 0,15.

Cała linja została ukończona, zgodnie z umową, w ciągu 22 miesięcy i kosztowała 32000000 fr. (czyli 210000 fr. km), co przy nadzwyczajnych, rekordowo przezwyciężanych na miejscu przez inżynierów francuskich trudnościach technicznych, trzeba uznać za koszt bardzo mały.

* * *

L'Aéronautique. Paryż 1924.

Październik.

63. **Znaczenie płatowca małosilnikowego i bezsilnikowego.**

64. **Znaczenie płatowców sportowych.**

65. **Dwa nowe rekordy w locie bez silnika.** Dnia 27/VIII r. 1924 słynny specjalista lotów bezsilnikowych *por. pil. Thoret*, na zwyczajnym płatowcu silnikowym *Hanriot — 14*, zatrzymując silnik jego na pułapie 200 m, unosił się w powietrzu 9 godz. 4 min., wznosząc się do 875 m; w ten sposób zwyciężył rekord Niemca Schultza i zdobył podwójny rekord światowy w locie bez silnika: na długotrwałość lotu i na wysokość.

66. **Zawody bezsilnikowe w Rhön.** Piąte już z rzędu tego rodzaju słynne zawody niemieckie. Zwycięzcą był Schultz, który utrzymał się w powietrzu na swym planerze „Baltica“ aż 7 godz. 40 min.

67. **Delalarde P. J.—Próby z nowym płatowcem — torpedowcem typu Blackburn Napier.**

68. **Lotnictwo w Austrji.**

69. **Pierwszy francuski płatowiec myśliwski całkowicie z metalu.**

70. **De Boysson A. — Obliczanie podłużnicy.**

71. **Nowy wskaźnik odchyleń (derywometr).**

72. **D. Ch.—Półsztywny sterowiec pojemności 1000 m³.** Nowy sterowiec włoski, zbudowany przez znanego na tem polu inż. Nobile, nazwany typem Mr., o pojemności zwykłego obserwacyjnego balonu na uwięzi. Usztywnienie składa się ze szkieletu z rurek stalowych; powłokę podzielono wewnątrz przegródkami (zupełnemi i częściowemi) na 5 komór; powłoka jest z podwójnej tkaniny przegumowanej i glinowanej zwierzchu; gondola jest bardzo dogodnych kształtów, ma miejsca dla 3 osób i z tyłu silnik *„Anzani“* (6 cylindrów w gwiazdę) *40 M.K.* ze śmigłem popychającem; długość sterowca 32 m, średnica największa 7,89 m; ma on podnosić 765 kg obciążenia pożytecznego i robić do 72 km na godzinę.

73. **Dolfus Ch. — Lotnictwo handlowe.**

74. **H.B.—Koszty regularnej komunikacji lotniczej.** Omówienie działalności (obsługującego Polskę i Rumunję) towarzystwa żeglugi powietrznej „Franco-Roumaine“ za r. 1923—z punktu widzenia kosztów eksploatacji.

Listopad.

75. **Delalande P. J. — Tydzień zawodów angielskich płatowców małosilnikowych w Lympne.** W październiku 1924 r. odbyły się wymienione powyżej zawody lotnicze. Osiągnięto największą szybkość 96 km/godz., a średnią 72 km/godz.

76. **Wzlot na 12066 m na płatowcu Gourdou-Laseurre.** Dn. 10/X r. 1924 p. M. Calizzo na płatowcu jak powyżej z silnikiem *Hispano-Suiza 300 MK*, wyposażonym w *turbokompresor Rateau*, osięgnął nowy rekord na wysokość wzlotu płatowcem (i wogóle), a mianowicie *pułap 12066 m.* Należy przypomnieć, że dotychczasowy rekord należał do p. Sadi Lecointe: 6/XI r. 1923—*11155 m.*

77. **Dolfus Charles — Zawody lotnictwa sportowego.**

78. **Anonim — Nowe silniki Hispano-Suiza.**

79. **Alessandri, por.—Smar i zraszanie trących się powierzchni silnika lotniczego.**

80. **Nowy typ piasty śmigła.**

81. **Toussaint A. Przyczynek do badań doświadczalnych nad prawami „podobieństwa“ w aerodynamice.**

82. **Martivod-Lagarde A. — Badania doświadczalne nad rozdziałem szybkości w prądzie gazu.**

83. **Anonim. — Transport lotniczy i lotnictwo kolonjalne.** Już przed wojną światową płatowiec ukazał się w Senegalu, Indo-Chinach i na Madagaskarze; po wojnie zaczął się rozwój lotnictwa kolonjalnego. Szczególną trudność przedstawia tu brak naogół naturalnych lotnisk, za które w krajach europejskich mogą służyć w większości wypadków wszelkie równe pola uprawne i łąki. W krajach zwrotnikowych panują, jako pokrycie terenu, wysokopienne bory lub gęste obszary krzewów. Wobec tego dla komunikacji lotniczej, na wypadek przymusowych lądowań, należy tam tworzyć przedewszystkiem odpowiednią sieć chociażby prymitywnych lotnisk. Ten wzgląd znacznie zmniejsza znaczenie komunikacji lotniczej na olbrzymich a bezdrożnych obszarach kolonjalnych. Obecny stan rzeczy w kolonjach francuskich nie daje jeszcze widoków na możliwość rozwoju tam rentownych linij komunikacyjnych

lotnictwa cywilnego. Wobec tego jedynie racjonalne jest, a przyjęte już ostatecznie od r. 1920, obsługiwanie najważniejszych linij lotniczych przez tamtejsze lotnictwo wojskowe. Już w 1919 r. sformowano po 1-ej eskadrze dla Afryki Zachodniej i Indo-Chin.

Od r. 1920 komunikacja lotnicza rozwinęła się tam pomyślnie, a personel wojskowy okazał się najzupełniej na wysokości zadania. Autor omawia dokładnie stan sprawy we francuskiej Afryce Zachodniej (Senegal, Sudan, Maurytanja, Gwinea, Dahomej i t. d.), gdzie w ciągu roku zorganizowano 35 lotnisk i odpowiednie urządzenia lotnicze na przestrzeni zgórą 1200 km. Obecnie wszystkie urządzone linje komunikacji lotniczej w tym obszarze wynoszą około 14000 km z przeszło 3000 lotnisk.

84. **Inspekcja wytwórni lotniczych Junkersa.** Dane (z włoskiego źródła) o wynikach inspekcji międzysojuszniczej „lotniczej komisji gwarancyjnej" w wytwórniach Junkersa w Niemczech. Stan z dn. 26/VI. 1924 r. był następujący: 700 robotników przy pracy (zmniejszenie ich liczby, wobec odejścia wielu specjalistów do Rosji), w produkcji bieżącej 3 typy płatowców duraluminowych; przy wytwórni buduje się własne silniki, w toku badania nad silnikiem ropowym i stalowemi śmigłami. Wytwórnia jest wspaniale urządzona i przypomina bardziej doświadczalno-naukowy zakład niż fabrykę produkującą. W razie, gdyby kontrola międzysojusznicza krępowała zbytnio wytwórnię, profesor Junkers jest zdecydowany przenieść się wraz ze swemi zakładami zagranicę.

85. **Lotnictwo handlowe w Australji.**

Grudzień [1]).

86. **Grimault, kpt. Warunki przemysłowe wytwórczości lotniczej.** Autor rozpatruje kolejno, w porządku chronologicznym, „narodziny" nowego typu płatowca, masowo wytwarzanego; a więc: projektowanie z punktu widzenia wymogów aerodynamiki (badania i próby), obliczanie na wytrzymałość, wybór materjału (drzewo czy metal) ich cechy istotne), obrabianie przyjętego materjału. Na zakończenie autor głosi, że płatowiec (szczególnie metalowy) może być w zupełności przedmiotem dogodnej masowej produkcji przemysłowej. Zwraca uwagę na zagadnienie lekkich metali i podkreśla, że Francja, będąca wielkim producentem glinu, powinna umieć wykorzystać technikę jego pochodnych, z którą już ma tyle do czynienia w lotnictwie.

87. **Vulliermo M., inż. — Seryjna budowa metalowego płatowca.**

88. **Budowa płatowca Bréguet XIX.**

89. **Bouchenot R., inż. — Studjum o przemysłowem wytwarzaniu płatowców**

90. **Stalowe śmigła wytwórni Nieuport-Astra. Płatowce na wystawie.**

91. **Płatowce szkolne i sportowe.** Nowe typy *Hanriot* 34, *Morane-Saulnier* 50, 51.

92. **Płatowce komunikacyjne.** Przegląd płatowców typu *Latécoère* (specjalne pocztowe), *Dewoitine* D—14 i *Farman „Jabiru"*.

93. **Płatowce myśliwskie i o wielkiej szybkości lotu.** Przegląd płatowców: *Potez* 26, *Blériot-Spad* 61, *Dewoitine C-1*,

[1]) Zeszyt poświęcony przeważ- 9-ej wystawie lotniczej w Paryżu w dniach 5—21/XII 1924 r. i przemysłowi lotniczemu

Nieuport-Delage 42, Fokker D—XIII, Bernard-Ferbois V—2.

94. **Płatowce wojskowe, jedno i dwuosobowe.** Przegląd płatowców *Potez 25*, rozpoznawczy o wielkim promieniu działania, *Caudron 99*, Tompier i t. d.

95. **Wodnopłatowce i płatowce marynarki.** Przegląd wodnopłatowców: *Blanchard — 3, Levasseur* i ziemnowodnego *Schreck 19.*

96. **Silniki lotnicze na wystawie.**

97. **Przemysł lotniczy holenderski na wystawie.** Należy zaznaczyć, że Holandja stała się po wojnie światowej ekspozyturą ograniczonego traktatem wersalskim przemysłu lotniczego Niemiec. Wystawiono też typy niemieckie płatowców „Fokker" *„Pander"*.

98. **Nowy francuski rekord szybkości lotu.** Dnia 8.X.1924 r chorąży-pilot *Bornet*, na płatowcu *„Bernard-Ferbois" V—2* z silnikiem *Hispano-Suiza 450 M.K.*, osiągnął średnią szybkość lotu *393 km 340 m/godzina.* Poprzedni podobny rekord z 15.II.23 r. zdobył *Sadi-Lecointe* na płatowcu Nieuport-Delage, osiągając *375 km/g.*

99. **Zawody w Dayton i nagroda Pulitzera.**

100 **D. Ch.—Gaśnica typu Bécharda i próby z nią.**

101. **Francuskie lotnictwo cywilne w trzecim kwartale 1924 r.**

102. **Przegląd francuskiego przemysłu lotniczego.**

Revue de l'Aéronautique Militaire. Paryż 1924.

Listopad—grudzień

103. **Anonim — Wystawa lotnictwa wojskowego, lotnictwo wojskowe i postępy techniki w lotnictwie.** Na wystawie w grudniu 1924 r. w Paryżu lotnictwo wojskowe eksponowało wszystkie nowe typy płatowców, będące w służbie czynnej. Są to przeważnie płatowce, których prototypy widziano już na podobnej wystawie w grudniu r. 1922. Każdy bowiem nowy typ płatowca, uznany za zasługujący na uwagę, jest bardzo starannie i fachowo badany przez t. zw. *służbę techniczną* lotnictwa wojskowego, najpierw teoretycznie a potem *praktycznie* (przez specjalną komisję w doświadczalnym ośrodku badań lotniczych w *Villaconblay*). Dopiero potem robi się obstalunki i to też najpierw niewielkiemi serjami. Gdy wszelkie próby dają wyniki zadawalające, rozpoczyna się masowa produkcja fabryczna nowych płatowców (pierwsze egzemplarze próbne są zawsze robione wprost ręcznie przez wyborowych robotników), w której zwraca się wielką uwagę na normalizację części składowych (wzgląd *zamienności*), tak że nie dopuszcza się odchyleń większych niż 0,01 milimetra. Na wystawie w grudniu 1924 r. wojsko pokazało nowy typ wykonanego całkowicie z *duraluminu* płatowca obserwacyjnego i dziennego bombardowania *Breguet XIX* z silnikiem *400—480 M. K.* Z płatowców myśliwskich wystawiono *Spad 81* i *Dewoitine C 1*, obydwa metalowe. Znalazły się także płatowce szkolne nowych typów: *Morane 35* dla początkujących uczni-pilotów i *Morane 43* oraz *Hanriot 19* do przeszkalania. Wszystkie te nowe wzory płatowców wykazują duże postępy techniczne; w szczególności widzimy tu u Francuzów *zwrot ku płatowcom metalowym*, które mają szereg cennych zalet: ułatwienie przechowywania zapasów mobilizacyjnych oraz polepszenie właściwości aerodynamicznych. Należy zaznaczyć brak na wystawie 2-osobowych płatowców myśliwskich, których potrzebę uznano oficjalnie i ogłoszono odpowiedni konkurs, ale dotąd

bez wyniku, gdyż ta koncepcja napotkała na wielkie trudności natury technicznej. Pozatem wystawiono bogaty zespół wyposażenia technicznego płatowców. *U Breguet XIX* należy zwrócić uwagę na uzbrojenie: 4 karabiny maszynowe, urządzenia do zrzucania bomb, ulepszone z wielu względów i t. d. Wystawiono także urządzenia elektryczne do płatowców, przyrządy nawigacyjne, urządzenia higjeniczne (przyrządy tlenowe, działające samoczynnie poczynając od pułapu lotu 3500 m), nowe ulepszone ubranie ochronne dla lotników, 2 nowe wzory spadochronów.

104. **Przeloty i rekordy lotnicze.**

105. **Wystawa lotnicza Ministerjum Marynarki.** Wystawiono wyłącznie wodnopłatowce „czystego typu", t. j. łódkowe, a nie pływakowe (zbliżone do płatowców lądowych). Są to wielkie „łodzie latające", 2-silnikowe, 3-osobowe—przeznaczone do bombardowania, znacznie odmienne od używanych podczas wojny światowej. Te ostatnie obliczano na walkę z łodziami podwodnemi, nowe zaś typy mają służyć do zwalczania też statków nadwodnych; uczestniczyły już one z powodzeniem w manewrach morskich w r. 1923 na morzu Śródziemnem. Znalazł się też na wystawie *płatowiec ziemnowodny* (*amfibja*) typu *Schreck*, na którym zrobiono pomyślnie przelot poprzez Francję na wiosnę r. 1924 (kpt. korwety Teste). [*Podobne płatowce ziemnowodne mogą mieć bardzo poważne znaczenia do obrony naszego Pomorza, albowiem mogą współdziałać z wojskiem lądowem i marynarką jednocześnie i lądować albo na lądzie albo na wodzie, bez różnicy i dowolnie* — przyp. opracow. bibl.]

106. **Anonim — Urządzanie lotnisk — wzorowe projekty lotnisk pułku lotniczego i centralnego składu.**

107. **Wykorzystywanie fotografji lotniczej do zdjęć terenowych. Rejony Sedanu i Tarbes w podziałce 1:10000 na wystawie paryskiej.** Od 1921 r. wojskowa służba geograficzna we Francji korzysta stale ze współpracy lotnictwa przy robieniu zdjęć planów 1:10000 oraz ich sprawdzaniu.

Rozmach prac stale wzrasta, np. w *1921 r.* sfotografowano ogółem powierzchnię *49200 ha*, a w *1923 r.* już aż *263100 ha.* Na lotniczej wystawie paryskiej 5 grudnia 1924 r. wystawiono wzorowe zdjęcia i zrobiono na ich podstawie plany ogólne w podziałce 1:10000 okolic *Sedanu* i *Farbes.*

108. **Cywilne szkoły mechaników lotniczych.** Istniejąca w *Bordeaux* wojskowa szkoła mechaników lotniczych nie jest w stanie zaspokoić potrzeb wojska. Wobec tego Ministerjum Wojny zawarło umowę z cywilnemi wytwórniami lotniczemi i szkoli w nich corocznie 500 szeregowych, zgłaszających się do ochotniczej służby zawodowej conajmniej 4-letniej, względnie 3 - letniej, gdy już odsłużyli rok w wojsku. W 1924 r. istniały 3 grupy szkolne tego rodzaju przy wytwórniach *Hanriot*, *Union Lyonnaise* i *Aéro-Club du Gard.* Ochotnicy na mechaników lotniczych otrzymują specjalną premję w wysokości od 2500 do 3500 fr. (oprócz poborów związanych ze stopniem wojskowym), płatne: $1/4$ przy zaciągu reszta równemi ratami w końcu każdego roku kontraktowej służby. Kurs trwa od 6 do 12 miesięcy. W 1923 r. otrzymało dyplomy 380 mechaników lotniczych.

109. **Bursy pilockie.** Wobec tego, że półtoraroczna służba wojskowa nie pozwala już naogół wyrobić dobrych pilotów z pośród żołnierzy poborowych, Ministerjum Wojny postanowiło rozwiązać to zagadnienie

w drodze wyszkolenia zgóry pilotów wojskowych, przez dobrowolny zaciąg ochotników najstarszego rocznika przedpoborowego do cywilnych szkół - burs lotniczych, utrzymywanych na koszt państwa, które istnieją przy większych cywilnych wytwórniach lotniczych; w 1924 r. było ich ogółem 8. Uczniowie, prócz mieszkania i utrzymania, pobierają miesięcznie po 90 fr. Nad wyszkoleniem ich czuwają oficerowie - lotnicy, którzy uczą ich też zasad służby wojskowej i musztry. Po pomyślnem ukończeniu kursu uczeń otrzymuje dyplom pilota i przechodzi do szkoły mechaników w *Istres*, a stamtąd — wprost do pułku lotniczego.

NIEMCY.

Militär Wochenblatt. Berlin 1924.

4 październik.

110. **Anonim. — Francuskie bataljony karabinów maszynowych.** Autor zastanawia się, na jakich rozważaniach oparło się dowództwo francuskie przy tworzeniu bataljonów karabinów maszynowych i jak one będą użyte. Wyjaśnienie znajduje w następującem rozumowaniu:

w walce nowoczesnej występują dwie siły—siła ognia i siła uderzenia. Podczas, gdy w natarciu obie te siły muszą być w równym stosunku do siebie, w obronie przeważa siła ognia. I jeśli oddziałowi przeznaczonemu do obrony dodać pewną ilość c. k. m., czyli zwiększyć siłę jego ognia, to można mu wyznaczyć większy odcinek frontu do obrony, co zwolni pewne siły do odwodu lub wzmocnienia natarcia na innym odcinku.

Utworzenie większych związków karabinów maszynowych (bataljony) i zaliczenie ich do odwodu dowództwa frontu wydaje się autorowi zupełnie słuszne. Nie wyklucza to możności szybkiego ich przydzielenia, w razie potrzeby, armjom lub dywizjom. Nie zawsze bowiem jest wiadome, gdzie będzie trzeba się bronić, a zatem, gdzie zajdzie potrzeba wzmocnienia siły ognia. Rozdrobnienie formacyj karabinów maszynowych na poszczególne pułki piechoty nie odpowiadałoby zasadniczemu przeznaczeniu ich do wzmocnienia obrony.

Co do zarzutu, jakoby formacje c. k. m. nie były zdolne do samodzielnego utrzymania danego odcinka bojowego, stwierdza autor, na podstawie studjum francuskich zadań taktycznych, że bataljony c. k. m. wyposażone są również w 48 r. k. m. z wyraźnem przeznaczeniem ich do wypełnienia luk w ogniu c. k. m. i udaremniania prób wtargnięcia nieprzyjaciela we własny system obronny zwłaszcza w nocy i podczas mgły Dodane do bataljonów c. k. m. małe jednostki piechoty mogą służyć jako czaty lub miejscowe obwody.

111. **Anonim.—Przegląd techniczny.** Artykuł podaje, między innemi, ciekawą wiadomość o zastosowaniu promieni Roentgena do badania pewności lontów (Zündschnur) i o wprowadzeniu hamulca pneumatycznego (Luftdrückbrense) systemu Knorr'a do ciężarowych pociągów samochodowych, co przy wzmagającej się szybkości takich pociągów będzie miało wielkie znaczenie. Hamulec pneumatyczny umożliwia bowiem jednostajne i mocne zahamowanie równocześnie wszystkich wozów przyczepnych, co zmniejszy personel pociągów samochodowych.

11 październik.

112. **Anonim. — Zasady taktyczne.** Omówienie studjum „Zasady taktyczne" węgierskiego kapitana S. G. Franciszka Zeidnera.

18 październik.

113. **Buhle, mjr. — O zaprzęgu wojskowym.** Historyczny przegląd rozwoju i użycia zaprzęgów wojskowych.

Zorganizowanie zaprzęgów, utrzymanie ich i uzupełnienie w czasie wojny sprawiało zawsze wiele trudności, zwłaszcza w wojskach improwizowanych. Wiele podobnych przykładów przytacza autor z historji dawnych wojen i wojny ostatniej.

W piśmiennictwie wojskowem za mało miejsca poświęca się koniom zaprzęgowym w porównaniu do koni wierzchowych, choć w wojsku więcej jest koni pociągowych, niż wierzchowych.

25 październik.

114. **v. Kuhl, gen.—„Cannae" hr. Schlieffena.** Z powodu ukazania się nowego wydania dzieła Schlieffena „Cannae" i celem przypomnienia wypadków, które rozegrały się przed 10 latami we Francji, poświęca gen. v. Kuhl kilka uwag doktrynie wielkiego wychowawcy niemieckiego Sztabu Generalnego.

„Bój o flankę" nazywał Schlieffen cechą nowoczesnej wojny.

Zdaniem jego, rozstrzygnięcia należy szukać nie w odrzuceniu nieprzyjaciela przez „ordynarne" natarcie czołowe, lecz przez okrążenie lub otoczenie z kilku stron.

Zarzucano Schlieffenowi jednostronność w pojęciu manewrów oskrzydlenia (okrążenia), względnie otoczenia, i że wychowane na tej zasadzie wojsko niemieckie nie było zdolne do innych działań, jak obrona i przerwanie frontu. Autor stara się dowieść, że właśnie Schlieffen był za różnorodnością manewrów. Jego plan polegał na zachodzie na obejściu bezwzględnem lewego skrzydła francuskiego z późniejszem dopiero natarciem na prawe skrzydło francuskie, podczas gdy na wschodzie miała słaba stosunkowo armja wykonać manewr na linjach wewnętrznych między dwoma przeciwnikami.

Nie jednostronność nauki Schlieffena była powodem błędów 1914 r., lecz niewykonanie jego planu. Na wschodzie powtórzyły się „Cannae" w wielkim stylu pod Tannenbergiem. Na zachodzie nie wzmocniono należycie prawego skrzydła, jak tego żądał Schlieffen.

4 listopad.

115. **Wim Brandt, inż. dypl. por.— Ochrona przeciwgazowa w czołgu.** Ponieważ noszenie maski przeciwgazowej wewnątrz czołga jest poprostu niemożliwe, należałoby, zdaniem autora, budować uszczelnione czołgi. w celu ochrony załogi przed działaniem gazów.

Ochrona załogi czołga przed gazami polegałaby zatem na możności szczelnego zamknięcia drzwi i otworów, uszczelnienia wież obracalnych, otworów do armat i c. k. m.. Odgrodzenie silnika od komory załogi i kierowcy zapomocą uszczelnienia jest konieczne, gdyż silnik zużywa dużo powietrza. Okienka obserwacyjne powinny być zaopatrzone w szybki celuloidowe, które można w razie uszkodzenia szybko wymienić.

Dopływ powietrza z zewnątrz powinien być uskuteczniany zapomocą pompki, zaopatrzonej w pochłaniacz. Lepiej byłoby jednak mieć we wnętrzu czołga butle z tle-

nem i środki pochłaniające kwas węglowy, który powstaje przy oddychaniu, gdyż pochłaniacz pompki może zawieść wobec nowych i nieznanych gazów.

Autor wspomina też o możliwości oddziaływania gazów na silniki czołgów (np. szybkie rdzewienie), co mogłoby wykluczyć użycie ich jako środka walki. Zdaniem autora, technika będzie zapewne w stanie i temu zapobiec np. przez wprowadzenie silników elektrycznych.

11 listopad.

116. **v. Weitershausen, Frhr. płk.— Zagadnienie kalibru artylerji dywizyjnej.** Przed wojną posiadała niemiecka dywizja piechoty tylko 1 pułk artylerji lekkiej (armaty polowe i lekkie haubice), pod koniec zaś: 1 pułk artylerji polowej, złożony z 6 bateryj armat 77 mm, 3 bateryj haubic polowych 105 mm, 1 bataljon artylerji „pieszej", złożony z 2 bateryj ciężkich haubic 150 mm i 1 baterji armat 100 mm.

Była to artylerja dywizyjna organiczna. W razie potrzeby wzmacniano ją przez przydział artylerji armji.

Na podstawie doświadczeń wojennych proponuje autor następujące wyposażenie dywizji w artylerję:

1 pułk artylerji, złożony z
3 bateryj armat 75—80 mm,
2 „ ciężkich haubic 150—180 mm,
1 „ moździerzy 210 mm,

1 pułk artylerji, złożony z
3 bateryj armat 75—80 mm,
2 „ ciężkich haubic 150—180 mm,
1 „ moździerzy 210 mm,
2 „ armat 100—120 mm.

Ta ilość artylerji wystarczyłaby dywizji do przeprowadzenia zwykłych działań bez potrzeby wzmocnienia przez artylerję armji. Nie brana jest tutaj pod uwagę artylerja przeciwlotnicza.

18 listopad.

117. **O. K.—System milicyjny a wyszkolenie.** Wobec postępu techniki i wprowadzenia do uzbrojenia wojska coraz to nowych broni, wyszkolenie żołnierza przy systemie milicyjnym staje się prawie niemożliwe. Stawia to np. szwajcarskie władze wojskowe wobec trudnego do rozwiązania problemu.

25 listopad.

118. **Frontowiec — O wychowaniu żołnierza do walki na froncie.** Nawiązując do artykułu w „Militar Wochenblatt" z 18.IX.1925 (patrz „Przegląd Wojskowy" z. 3, biblj., n. 111) uważa autor przygotowanie żołnierza pod względem psychicznym do wojny, za bardzo ważny czynnik w wyszkoleniu pokojowem.

Dwa czynniki, zdaniem autora, należy przedewszystkiem uwzględnić przy wychowaniu żołnierza do walki na froncie.

1. Żołnierzowi powinna być przedstawiona walka na froncie z nagą prawdą wszystkich jej okropności. Że w krwawych nieraz walkach wytrwali żołnierze przez długi czas, nie przyczyniał się do tego ich entuzjazm, lecz poczucie obowiązku i dyscypliny żołnierskiej, poczucie honoru i męski upór. Wszczepianie tych zalet w żołnierza już w czasie pokoju będzie przygotowaniem go do wojny pod względem psychicznym.

2. Żołnierz powinien w czasie pokoju wykorzystywać każdą sposobność do wykazania swej odwagi. Należy prowadzić ćwiczenia połączone z ostrem strzelaniem (strzelanie przez luki w linji bojowej, strzelanie ponad żołnierzami, posuwanie

się naprzód za ogniem artylerji i t. d.

18 grudzień.

119. Anonim. — **Obrona przeciwlotnicza piechoty przewożonej na samochodach.** Autor rozróżnia dwa wypadki:

1) przewożenie piechoty tylko w razie potrzeby z miejsca jej postoju na pole bitwy lub z jednego odcinka frontu na drugi;

2) piechota na samochodach tworzy jednostkę taktyczną i ma stale przydzielone samochody (np. bataljony strzelców przy dywizjach kawalerji).

W pierwszym wypadku potrzebna jest, zdaniem autora, obrona przez własne lotnictwo i działa przeciwlotnicze. Te ostatnie muszą tworzyć gęstą sieć na polu bitwy. Również cały obszar operacyjny, etapowy i tyły muszą posiadać pewną ilość bateryj przeciwlotniczych.

Oddziały na postoju mają ułatwioną ochronę przez lotnictwo, zamaskowanie miejsca postoju, unikanie większych i skupionych osad, zorganizowanie obrony przy pomocy dział i c. k. m.

25 grudzień.

120. B.—**Kawalerja i samochody pancerne.** Autor podaje dwa wnioski, co do zachowania się kawalerji wobec samochodów pancernych:

1) unikanie przez małe oddziały kawalerji większych dróg, któremi samochody pancerne mogą się posuwać. Nie osłabi to czynności rozpoznawczych tych oddziałów, gdyż mogą maszerować bocznemi drogami, obserwując drogę główną;

2) większym oddziałom kawalerji należy dodać samochody pancerne do ubezpieczenia, przedewszystkiem w czasie marszu.

Der Kampfwagen. Berlin 1924[1]).

Październik.

121. **Volckheim, ppor.—Przygotowane czy nieprzygotowane natarcie czołgów?** Powodzenie natarcia czołgów zależy od dokładnego przygotowania natarcia. Wyjątkowo, jak np. w pościgu, czołgi mogą nacierać bez poprzednich działań przygotowawczych. W przyszłości wyjątek ten musi stać się regułą, co będzie zależało od wypełnienia następujących warunków:

a) czołgi muszą być zdolne do posuwania się w każdym terenie,

b) każdy dowódca musi dobrze znać zasady użycia czołgów,

c) każdy dowódca musi umieć ocenić zdatność terenu do użycia czołgów.

122. **Volckheim, ppor.—O szybkości czołgów.** Dotychczasowa szybkość czołgów jest niewystarczająca do spełnienia powierzonych im zadań. Czołg musi nadawać się do walki ruchowej.

Jego szybkość powinna równać się szybkości samochodów pancernych i wynosić do 20 km na godzinę podczas posuwania się na polu walki, a do 60 km przy posuwaniu się po drodze.

Listopad.

123. **Volckheim, ppor.—Strzelanie z czołga.** Autor stara się udowodnić możliwość precyzyjnego strzelania z posuwającego się czołga, wbrew przeciwnym sądom. Przyznaje, że precyzyjne strzelanie z jadącego czołga jest zasadniczo trudne z powodu wstrząśnień—trudności jednak dadzą się usunąć przez zwiększenie obję-

---

[1]) Dodatek miesięczny do Militär Wochenblatt.

tości i wzmocnienie uzbrojenia czołgów, co równocześnie umożliwi czołgom strzelanie z bliskich odległości.

W takich warunkach ogień nawet ulegających wstrząśnieniom karabinów maszynowych czołga będzie bardzo skuteczny. Autor przytacza przykłady z ostatniej wojny.

124. **Volckheim. ppor. — Środki łączności w oddziałach czołgów.** Używane dotychczas przez oddziały czołgów środki łączności, jak np. gołębie pocztowe, gońcy, chorągiewki sygnałowe, nie spełniają dobrze swego zadania bo nie zapewniają dowódcy czołgów bezpośredniego wpływu na pojedyńcze, biorące udział w walce czołgi oraz nie umożliwiają trwałej łączności czołgów między sobą i z piechotą

Udoskonalenie środków łączności zależy od wypełnienia następujących warunków:

a) dowódca musi mieć bezpośrednią możność rozkazywania pojedyńczym czołgom biorącym udział w walce,

b) czołgi każdego oddziału muszą być w stałej wzajemnej łączności,

c) łączność czołgów z piechotą i artylerją musi być stale utrzymywana. Jedynie zastosowanie radjotelegrafu, a w szczególności radjotelefonu, może przyczynić się do udoskonalenia środków łączności.

125. **Guderian, kpt.—Rozpoznenie i ubezpieczenie w marszu na samochodach.** Używając samochodów jako środka do przewożenia oddziałów walczących, zwiększamy ruchliwość, a przez to i wartość bojową przewożonych oddziałów.

Przy przewożeniu jednostek bojowych zapomocą samochodów, należy przeprowadzić dokładne rozpoznanie na ziemi i w powietrzu, przydzielając w tym celu do oddziałów przewożonych oddziały pomocnicze z innego rodzaju broni, dostatecznie ruchliwego, jak np. kawalerja i lotnictwo. Kawalerja przy pomocy przydzielonych cyklistów, samochodów pancernych, saperów, oddziałów zwiadowczych, oficerów z oddziałów samochodowych — uzupełnia rozpoznanie dokonane przez lotnictwo, ustala stan dróg, mostów, zakłada składnice meldunkowe i utrzymuje łączność między przewożonemi oddziałami.

Oprócz rozpoznania, oddziały przewożone muszą zapewnić sobie ubezpieczenie t. j. wydzielić straże: przednią, boczną i tylną, które posuwają się na samochodach pancernych, omnibusach samochodowych. Celem utrzymania łączności między przewożonemi oddziałami należy przydzielić dostateczną ilość samochodów osobowych i cyklistów.

Grudzień.

126. **Volckheim, ppor.—Ciąg gąsienicowy lub kołowo-gąsienicowy w czołgach.** Idealnym czołgiem jest czołg typu gąsienicowego wytrzymały i zdolny do posuwania się na dalekich przestrzeniach z zachowaniem jak największej szybkości, szczególnie potrzebnej w walce ruchowej.

Nie może on zależeć od jakiegokolwiek innego środka przewozowego.

Znane z ostatniej wojny światowej systemy czołgów nie odpowiadały powyższym warunkom. Czołgi mogą poruszać się nietylko przy pomocy ciągu gąsienicowego ale również zapomocą ciągu kołowogąsienicowego, który zapobiega szybkiemu psuciu się gąsienicy oraz zwiększa szybkość posuwania się czołgów.

Podwójny mechanizm pozwala czołgom poruszać się zdala od pola

walki zapomocą ciągu kołowo-gąsienicowego, który da się zamienić w chwili wejścia na pole bitwy na ciąg gąsienicowy. Powyższą zamianę uskutecznia się zapomocą dźwigni znajdującej się wewnątrz czołga, przyczem obsługa nie potrzebuje go opuszczać.

Zamiany odwrotnej dotychczas nie można było przeprowadzić.

Zastosowanie ciągu kołowo-gąsienicowego atoli ma również ujemną stronę mianowicie, że czołg poruszany przy pomocy kół, musi być ze względu na wytrzymałość—lekki.

Najlepszemi jednak pozostaną w przyszłości czołgi poruszane zapomocą gąsienicy z doskonałego materjału, która wskutek tego nie będzie ulegała częstemu psuciu się.

127. **Volckheim, ppor.—Zachowanie się kolumny wobec napadu czołgów.** Obowiązkiem kolumny (np. kolumny amunicyjnej) jest unikanie spotkania z czołgami.

Gdy zajdzie czasem konieczność czynnej obrony przed czołgami, należy wykorzystać lekkie karabiny maszynowe, znajdujące się przy kolumnie, i granaty ręczne.

Dowódca kolumny podejmując walkę z czołgami, nie może zapomnieć o swem głównem zadaniu (np. dowozie amunicji), które powinien spełnić natychmiast skoro czołg zniszczy lub umknie przed nim.

128. **Volckheim, ppor. — Jeszcze w sprawie czołgów,** Autor polemizuje z inż. Brandtem, który w Militär Wochenblatt Nr. 12 omawiał znaczenie lekkich czołgów kwestjonując natomiast wartość czołgów ciężkich

Autor powołuje się na Amerykę, Anglję, Francję, Włochy, które wprowadziły u siebie zamiast czołgów lekkich—czołgi ciężkie, oraz przytacza przykłady z frontu.

Cechą dodatnią ciężkiego czołga jest lepsze uzbrojenie (4—6 karabinów maszynowych i działka większego kalibru).

* * *

Wissen und Wehr. Berlin 1924. 4 kwartał.

129. **v. Giehrl, ppłk.—Cezar jako wódz i mąż stanu.** (Dokończenie).

130. **Altrichter — „Wielka bitwa" we Francji od 21 marca do 4 kwietnia 1918 r.** Warunki które wytworzyły się wskutek wojskowego załamania się Rosji w r. 1917 i z poniesienia klęsk militarnych przez Włochów spowodowały, że poraz pierwszy od r. 1914 Niemcy posiedli przewagę liczebną na zachodzie, którą niezwłocznie wykorzystali do rozpoczęcia ofensywy. Ofensywa ta została bardzo starannie przygotowana. Odbywało się masowo przeszkolenie na podstawie nowego regulaminu: „Die Angriffsschlacht im Stellungskrieg".

Artylerja ćwiczyła się w zastosowaniu nowej metody przy wstrzeliwaniu. Przewidziano przydział do piechoty większej ilości l. k. m. Specjalnie kładziono nacisk na współdziałanie piechoty z lotnikami i bronią towarzyszącą.

Celem zmylenia przeciwnika, zarządzono na różnych odcinkach pozorne natarcia.

24 stycznia 1918 r. zdecydowano wykonać natarcie przez 17, 2 i 18 armję.

Grupa bawarskiego następcy tronu Rupprechta (17 i 2 armja) otrzymała jako pierwsze zadanie: zamknąć Anglików w łuku Cambrai i w związku z tem osiągnąć linję Croisilles — Bapaume — Péronne, aż do ujścia potoczku Omignon. Następnie miała uderzyć w kierunku Arras — Albert, przy równoczesnem utrzymaniu Sommy pod Péronne

i przesunąć punkt ciężkości na swoje prawe skrzydło, aby przez to zachwiać frontem angielskim przed 6-tą armją niemiecką.

Grupa niemieckiego następcy tronu (18 armja) miała jako pierwszy cel: osiągnąć rzekę Sommę na południe od potoczku Omignon i kanału Crozat i przy dalszem pomyślnem postępowaniu zdobyć przeprawy przez Sommę i kanał. Głównym celem Niemców było: oddzielenie Francuzów od Anglików, zwinięcie frontu angielskiego i zepchnięcie Anglików w kierunku północnym, do morza.

21 marca 1918 r. rozpoczęło się natarcie na odcinku 70 km

17 armja napotkała bardzo silny opór. Wzięła tylko pierwszą pozycję nieprzyjacielską 2 armja zdobyła naogół tylko pierwszą linję, tak, że zamierzonego zamknięcia nieprzyjaciela w łuku Cambrai nie było można już przeprowadzić. Natomiast 18 armja, nie napotykając tak silnego oporu, postępowała stale naprzód

Podczas natarć w dniach następnych, doznali Niemcy niepowodzenia na prawem skrzydle (17 armja); natomiast dalsze postępy środkowej 2 armji i lewoskrzydłowej 18 armji, zmieniły zasadniczo pierwotny plan niemieckiego naczelnego dowództwa, t. j. oddzielenie Anglików od Francuzów.

Przystosowując się do wytworzonego położenia, po pewnem nieudanem natarciu w kierunku zachodnio-północnym, Niemcy zdecydowali się skierować swe wysiłki na mniej wytrzymały front w kierunku południowo-zachodnim.

Sprzymierzeni w rozpaczliwym wysiłku zdołali powstrzymać po 14-dniowej bitwie niemiecką ofensywę, podczas której także i siły niemieckie w zastraszający sposób zeszczuplały; przy ostatniem natarciu na Amiens niemiecka ofensywa załamała się.

Autor twierdzi, że przyczyny niepowodzenia tej tak wzorowo przygotowanej ofensywy należy szukać w ówczesnym moralnie i fizycznie słabo odpornym materjale ludzkim. Odczuwano dotkliwy brak starszych oficerów, różnice pomiędzy podoficerami a szeregowcami prawie, że zupełnie się zatarły ze szkodą dla karności. Żołnierze po części byli zdemoralizowani, a także nie bez wpływu w tym wypadku, według autora, był pesymistyczny nastrój we własnym kraju.

131. **Sonneberg F. — Nowoczesne technika wojenna.** Biorąc pod uwagę, że główny środek walki ma za zadanie szybkie i gruntowne zniszczenie żywych mas nieprzyjaciela, autor przychodzi do wniosku, że do spełnienia tego zadania będą się najlepiej nadawały gazy bojowe, które należy w przyszłej wojnie zaliczyć do głównych i zasadniczych środków walki.

W dalszym ciągu artykułu kładzie autor nacisk na: środki wybuchowe, transportowe, lotnictwo, czołgi, udoskonalenie broni ręcznej przez wprowadzenie karabinów samoczynnych.

Z dziedziny środków wywiadowczych wskazuje na zagadnienie środków pomocniczych do walki jak: przyrządy optyczne, podsłuchowe, fotograficzne i t. d.

Z dziedziny środków transportowych autor omawia możliwości transportowania oddziałów w przyszłej wojnie zapomocą lotnictwa i samochodów. Dalej omawia środki łączności używane w czasie wielkiej wojny. Wreszcie porusza zagadnienie mobilizacji przemysłu.

132. **Speich R., dr. kpt. — Amerykański Sztab Generalny.** Autor oma-

wia stosunki wojskowe w Stanach Zjednoczonych podczas wojny z Hiszpanją w roku 1898 i w latach następnych, kiedy to wojsko amerykańskie nie posiadało właściwie Sztabu Generalnego, wskutek czego dawały się odczuwać dotkliwie braki w dziedzinie organizacji, wyszkolenia i przygotowania mobilizacji.

W dalszym ciągu opisuje autor pokonanie trudności na drodze do ostatecznego stworzenia Sztabu Generalnego oraz podaje krytyczne zestawienie dzisiejszej organizacji amerykańskiego Sztabu Generalnego.

133. **Volckheim, ppor. — Spostrzeżenia o organizacji i użyciu czołgów.** Jest to oświetlenie z niemieckiego punktu widzenia artykułu napisanego przez angielskiego majora Sherbrooke'a.

Ppor. Volckheim zapatruje się pesymistycznie na próby wprowadzenia (szczególnie we Francji) w czasie pokoju typu czołga i chęć udoskonalenia go, twierdząc, że tylko zbierane podczas wojny doświadczenia mogą dać odpowiednie wyniki.

134. **Frantz G., mjr.—Rozwój myśli zaczepnej w rosyjskim planie operacyjnym.** Rosyjski plan operacyjny był zasadniczo oparty na położeniu jakie wytworzyło się po wypadkach bałkańskich w roku 1878/79.

Myśl przewodnia tego planu operacyjnego, opracowanego przez ówczesnego ministra wojny Miljutina, była sprecyzowana w sposób następujący: Rosja w razie wojny na zachodzie musi narazie zachować postawę obronną. Z obu jej przeciwników (Austro - Węgry i Niemcy), Niemcy są niebezpieczniejsze i będą wcześniej gotowe do walki niż Rosja. Z tego powodu punkty rosyjskiej koncentracji należy przesunąć wstecz, a oddziały osłonowe muszą przy wyzyskaniu warunków terenowych, powstrzymywać natarcie niemieckie tak długo, aż zbiorą się wszystkie siły rosyjskie.

Jeżeli Niemcy zostaną zmuszeni do prowadzenia wojny na dwa fronty i większą część swoich sił przerzucą na zachód, pożądane wówczas jest uderzenie ze strony rosyjskiej na Austrję.

Ta myśl przewodnia przetrwała do roku 1910 i u wielu rosyjskich generałów na kierowniczych stanowiskach była tak zakorzeniona, że i w roku 1914 kierowali się nią.

Plan ten był dobry na wypadek gdyby Rosja prowadziła wojnę tylko we własnym interesie, położenie jednak zmieniło się z chwilą zawarcia sojuszu francusko-rosyjskiego w roku 1892.

Pod wielkim naciskiem Francuzów, w roku 1910 zmieniono rosyjski plan operacyjny. Powstały dwa plany: „A" przeciwko Austrji i „G" przeciwko Niemcom.

Po roku 1910, wobec częstych zmian na najwyższych stanowiskach w wojsku rosyjskiem, „wielki program reform na rok 1914" do chwili wybuchu wojny nie został urzeczywistniony, wobec czego mobilizacja i koncentracja rosyjska odbyła się w myśl planu z roku 1910.

Zasadniczą cechą tego planu było zajęcie Prus Wschodnich co miało stworzyć podstawę do dalszych operacyj.

Do planu operacyjnego z roku 1910 zostały wydane w roku 1913 różne uzupełnienia, wywołane obawą przed niemieckiem uderzeniem. Ta obawa uwydatniła się w roku 1914, kiedy zamiast zamierzonej koncentracji zaczepnej, Rosjanie przeprowadzili koncentrację obronną.

* * *

Artilleristische Monatshefte. Berlin 1924.

Listopad-grudzień.

135. **Rohne H., gen. — Działanie odłamków granata.** (Dokończenie).

1) Główna różnica między granatem rozpryskowym a szrapnelem polega na tem, że działanie pierwszego z nich jest więcej skupione; w miarę zatem większej celności strzałów występuje przewaga takiego granata nad szrapnelem.—Z drugiej jednak strony strzelanie granatami rozpryskowemi jest daleko trudniejsze, ponieważ wymaga znacznie większej precyzji; przeciwko małym celom działanie granata rozpryskowego jest wskutek tego wątpliwe.

2) Przeciw celom żywym stojącym (pionowym) najskuteczniej działa szrapnel; przy celach leżących (poziomych) granat rozpryskowy może mieć przewagę nad szrapnelem — o ile cel nie jest zbyt mały; granat uderzeniowy w obydwu wypadkach działa mało skutecznie.

3) Granat — zwłaszcza uderzeniowy — nie może w zupełności zastąpić szrapnela; jedyna istotna przewaga granata polega na jego większem znaczeniu moralnem, czego jednak nie należy przeceniać. Należy udoskonalić fabrykację szrapnela.

Wkońcu autor dodaje: „...Spór— granat czy szrapnel, jest bezprzedmiotowy, ponieważ pociskiem przyszłości przeciw celom żywym jest pocisk gazowy“...

136. **Ritter, kpt. —Łączność między piechotą a artylerją.** Głównem taktycznem zadaniem artylerji jest dać jak najskuteczniejsze wsparcie piechocie przy wykonywaniu przez nią jej rozlicznych zadań bojowych. Obowiązek swój artylerja może spełnić jedynie przez niszczenie, względnie obezwładnianie, nieprzyjacielskich elementów ogniowych, stanowiących najważniejsze przeszkody dla piechoty. W tym celu konieczne jest:

1) rozpoznanie w porę i trafna taktyczna ocena nieprzyjacielskich elementów ogniowych (zagadnienie taktyczne);

2) szybkie przesłanie do stanowisk artylerji wyników tego rozpoznania oraz życzeń piechoty (zagadnienie techniczne).

Taktyczna strona problematu łączności artylerji z piechotą została mniej lub więcej dobrze rozwiązana (oddziały łącznikowe i t. d.); techniczna jego strona — zdaniem autora ważniejsza, bo trudniejsza — czeka na ostateczne rozwiązanie.

Rozpatrzywszy francuskie opinje w tym przedmiocie, wypowiedziane przez gen. Broussaud, ppłk. Jèze i mjr. Menjaud (Revue d'Artillerie II, III, VI — 24), autor dochodzi do wniosku, że zagadnienie to może rozwiązać jedynie czynne pośrednictwo lotnika, który na podstawie wskazówek piechoty i własnej obserwacji może dostarczyć artylerji danych potrzebnych do prowadzenia ognia.

Pod tym względem kpt. Ritter zgadza się w ogólnych zarysach z ppłk. Jèze—z tem, że odrzuca jego skomplikowany sposób określania celów i zostawia kierowanie ogniem lotnikowi, a nie piechurowi. Piechur — jego zdaniem — widzi za mało i sądzi zbyt jednostronnie.

* * *

Die Schwerc Artillerie. Monachjum 1924 [1]**.**

---

[1]) Nowe czasopismo — zaczęło wychodzić z początkiem 1924 r. jako organ „Krajowego Związku Człon-

Czerwiec.

137. **Solf F., mjr. — Niemieckie działa 42 cm. (VII, VIII).** — Krótki zarys historji powstania tego legendarnego działa, które w dwóch „wydaniach“ (z 1909 i 1914 r.) weszło przed wojną w skład najcięższej artylerji niemieckiej.

Autor zestawia dane techniczne oraz wyniki przedwojennych doświadczeń — wreszcie streszcza historję działalności baterji 42 cm w czasie wojny.

Zdaniem autora — działa 42 cm nie odpowiedziały w zupełności wymaganiom, postawionym im przez Sztab Generalny; ich pojedyncze pociski nie były zdolne do przebijania zupełnie nowoczesnych płyt pancernych i betonowych. — Szybki upadek twierdz na zachodzie przypisać należy raczej załamywaniu się siły moralnej załóg, nie przyzwyczajonych jeszcze do masowego działania ciężkiej artylerji.

---

ków b. Królewskiej Bawarskiej Ciężkiej Artylerji“. Od chwili powstania ogólnoniemieckiego „Koła Broni b. Niemieckiej Ciężkiej Artylerji“ (czerwiec 1924) „Die Schwere Artillerie“ stała się jego oficjalnym organem.

Zadaniem pisma — podobnie jak i zrzeszenia, które reprezentuje, jest pielęgnowanie tradycji b. ces. wojska niemieckiego, specjalnie zaś ciężkiej artylerji, oraz przygotowywanie podstaw do wskrzeszenia w stosownej chwili tego rodzaju broni zakazanego Niemcom przez traktat wersalski.

Większość artykułów nosi charakter propagandowy o tendencjach wybitnie odwetowych. Omawiamy tylko cenniejsze z nich, mogące mieć wartość ogólną, dlatego też niektóre zeszyty są zupełnie pominięte.

138 **Kreppel, gen.-por. - Pod Ypres w 1914 r. (VIII, X, XII).**

Sierpień.

139. **Köhl F., kpt. — Wspomnienia z niemieckiej Afryki Wschodniej.**

Wrzesień

140. **Rathgen, gen.-por. — Obrazki działania pocisków.** Autor przedstawia w krótkich słowach, popartych zdjęciami fotograficznemi, skutki działania granatów 42 cm przeciw fortowi St. Cathérine - Wavre w czasie oblężenia Antwerpji.

* *

Heerestechnik. Charlottenburg 1924.

Październik.

141. **Dörffer, kpt. — Technika wozów gąsienicowych, w szczególności czołgów, oraz obrona przeciwczołgowa.** Autor rozpatruje szczegóły techniczne oraz właściwości fizyczno-mechaniczne systemu gąsienicowego, wreszcie stawia czołgom następujące żądania natury taktyczno - technicznej: 1) możliwie małe wymiary, 2) proporcjonalność grubości pancerza i siły uzbrojenia do zadań i do szybkości, 3) ruch o własnych siłach, 4) ruch bez hałasu, 5) większa pewność mechanizmu, 6) zaopatrzenie w aparaty radjo, 7) większy promień działania, 8) zdolność do pracy w nocy oraz w atmosferze gazów i dymów, 9) zdolność przekraczania rzek.

Następuje krótki opis czołgów francuskich, angielskich i włoskich; Niemcy, według autora, czołgów nie posiadają.

Obrona przeciwczołgowa opiera się głównie na działaniu artylerji, zwłaszcza dział rażących ogniem bezpośrednim. Lecz strzał trafny

jest utrudniony z powodu ruchliwości celu. Należy więc przy pomocy różnych przeszkód kanalizować ruch czołgów, skierowując je na tereny bronione przez działa, gdzie ruchliwość ich będzie zmniejszona przez nowe przeszkody.

Do zwalczania szybkich wozów w wojnie ruchomej należy mieć ruchliwą i szybkostrzelną artylerję. Pozatem piechota powinna działać własną bronią przeciwczołgową o małym ciężarze i dużej sile przebijającej oraz musi stale być ćwiczona w walce przeciw czołgom.

142. **Becker, dr. inż. — Teorja i praktyka w balistyce.** Rozważania na temat wpływu wiatru na tor pocisku działowego przy strzelaniu na wielkie odległości. Polemika z twierdzeniami zawartemi w książce Vahlen'a o balistyce.

143. **Regele Oskar, dr. sztabs kpt. wojska austrjackiego — Zasady użycia saperów w polu (XI, XII).** Projekt regulaminu. Omawiane poglądy są pochodzenia austrjackiego i niezupełnie pokrywają się z niemieckiemi.

Autor bierze pod uwagę dywizję dwubrygadową, czteropułkową; dywizyjny bataljon saperów liczyłby 7 kompanij, z czego 3 przy dowództwie dywizji i 4 w brygadach piechoty.

Następnie autor omawia zasady ogólne użycia saperów, użycie ich w natarciu, w obronie, na tyłach i w górach.

144. **Buhle, mjr. — Ciężki ciąg konny w regulaminie taborowym i w regulaminie wyszkolenia artylerji (XI).** Na podstawie doświadczeń autor określa siłę pociągową konia. Zależy ona w pierwszym rzędzie od jego ciężaru; natomiast wielkość i wysokość grają rolę drugorzędną. Moc konia jest wielkością nader zmienną: chwilowo może być nawet wielokrotnie wyższa od mocy konia mechanicznego, lecz spada gwałtownie w miarę wzrostu szybkości ruchu oraz czasu pracy; przeciętnie zaś jest niższa od mocy konia mechanicznego. Pozatem zdolność pociągowa zależy również od rodzaju gruntu po jakim wóz się posuwa; autor podaje tabele z których wynika np., że o ile na dobrej drodze wystarczy do ruchu siła równająca się $^1/_{50}$ obciążenia, to w głębokim piasku siła ta wzrasta do $^1/_5$, innemi słowy zachodzi potrzeba zastosowania siły 10 razy większej. 6 koni ciągnących działo w piasku wykonywa większą pracę niż 1 koń ciągnący to samo działo po dobrej drodze. Nieznajomość tych zasad spowodowała niepotrzebną śmierć tysięcy koni podczas wojny światowej.

Następnie autor podaje tabelę najwyższych dopuszczalnych obciążeń. Wynika z niej, że wobec konieczności ustalenia obciążenia w stosunku do najgorszego terenu — ciężar ciągniony przez jednego konia nie może przekraczać jego własnego ciężaru.

Listopad.

145. **Justrow, kpt. — Rozważania nad donośnością, szybkością początkową i ciężarem pocisków nowoczesnej broni palnej.** Autor zastanawia się nad niemożliwością zwiększenia donośności dział używanych obecnie kalibrów. We Francji domagają się, między innemi, donośności 14000 m dla armaty 75 mm, 12000 m dla haubicy 105 mm, 16000 m dla armaty 105 mm, 14000 m dla haubicy 155 mm, i t. p.

W rozważaniach swoich autor posługuje się tabelą podającą teoretyczne donośności dla różnych kalibrów w zależności od różnych szyb-

kości początkowych i od różnych ciężarów pocisków Tabelę uzupełnia wykres, którego krzywe wykazują najdogodniejsze dla donośności danych kalibrów, przy różnych szybkościach początkowych, ciężary pocisków. Ten ciężar nie zawsze odpowiada innym wymaganiom balistycznym lub pożądanemu działaniu niszczącemu. Wówczas wykres umożliwia odnalezienie odpowiedniego ciężaru przy małej stracie donośności.

146. **Walther.—Określanie kąta celowania w artylerji przeciwlotniczej.** Do oceny kąta wyprzedzenia, wyznaczającego miejsce „przyszłego lotnika“ istnieją dwa różne sposoby. Bądź mierzymy migawkową szybkość kątową celu, która pomnożona przez czas lotu pocisku daje wartość kąta wyprzedzenia, bądź z położenia, kierunku i szybkości ruchu lotnika w określonym czasie mierzenia, wyprowadzamy jego położenie w chwili przybycia pocisku.

Do pierwszego sposobu pomiarów najlepiej nadają się przyrządy elektryczne, które natychmiast podają szybkość kątową lotnika. Ta szybkość pomiaru przy jednoczesnem włączeniu bateryj w obręb sygnalizacji elektrycznej, redukuje do minimum czas przygotowawczy do strzału, podając natychmiast baterjom odpowiednie kąty celowania; dzięki tej szybkości działania kąt wyprzedzenia jest mały. Sposób ten wymaga jednak zastosowania pewnych poprawek kątowych, które w dokładnych przyrządach dokonywają się zresztą automatycznie.

Przy drugim sposobie posługujemy się zazwyczaj przyrządami mechanicznemi, które po uwzględnieniu przedwstępnie obrachowanego czasu do pomiaru, dają w poziomym rzucie i w zmniejszonej skali położenie „przyszłego lotnika“; jednocześnie aparat mierzy wysokość; załączona do przyrządu tabela podaje kąt podniesienia w zależności od przyszłego położenia i wysokości; kąt kierunkowy odczytuje się bezpośrednio z otrzymanego rzutu. Sposób ten opiera się na szeregu działań kolejnych w przeciwieństwie do błyskawicznego sposobu elektrycznego, jednak jest prostszy, gdyż odpadają poprawki.

Grudzień.

147. **Drees, mjr. — Państwo przemysłowe a siła zbrojna.** Dawniej państwo rolnicze miało przewagę w prowadzeniu wojny nad przemysłowem gdyż od ilości koni i od umiejętnego z nimi obchodzenia się zależała możność wojowania. Obecnie znaczenie kawalerji wybitnie się zmniejszyło, maszyna ruguje konia pociągowego, natomiast wzrosła wartość ognia, który wymaga skomplikowanej broni oraz amunicji. Zaznacza się przewaga państwa przemysłowego nietylko w możności wytwarzania tego co technika współczesnej wojny potrzebuje, lecz i w większej łatwości wyszkolenia mas poborowych kraju przemysłowego w obchodzeniu się ze skomplikowaną bronią, silnikami, samochodami, samolotami, nader ważnym a skomplikowanym sprzętem łączności. Jedynie pod względem wyżywienia państwo przemysłowe stoi niżej od rolniczego. Przyszła wojna może jednak być krótkotrwała właśnie dzięki przewadze przemysłowej, ponadto można przedsięwziąć środki zapobiegawcze przeciwko brakowi żywności.

148. **Lüdemann Karol. — Rozważania nad przyrządem uniwersalnym dla miernictwa wojskowego.** Autor udowadnia konieczność istnienia uni-

wersalnego przyrządu nadającego się do wszelkich pomiarów na polu bitwy i opisuje dotychczas używany w wojsku niemieckiem teodolit uniwersalny firmy Hildebrand, który oddał duże usługi podczas wojny 1914—18 r.

Następnie opisuje nowy teodolit busolowy Hildebranda, który pozwala na łatwe odczytywanie podziałek w niewygodnych warunkach okopowych.

Autor nie uważa by istniała praktyczna możność połączenia w jednym przyrządzie teodolitu z kątomierzem artyleryjskim; taki przyrząd byłby zbyt skomplikowany i niepewny. Natomiast ciągła łączność istniejąca na polu walki pomiędzy pracami pomiarowemi i topograficznemi, zdaje się wykazywać potrzebę przyrządu, który byłby połączeniem teodolitu busolowego z kipreglem (kierownicą), t. j. pozwalającego zarówno mierzyć, jak i wykonywać zdjęcia stolikowe. Podobne instrumenty istnieją, wymagają jednak udoskonalenia.

* * *

Kriegskunst in Wort und Bild. [1]) Charlottenburg 1924.

Październik.

149. **Fryderyk Wielki.** — Charakterystyka Fryderyka Wielkiego jako panującego, organizatora państwa pruskiego, pruskiego wojska i jako jego wodza.

150. **Taktyka piechoty.** Tylko piechota jest przeznaczona do walki zbliska, inne rodzaje broni posługują się nią tylko zaskoczone. Walka zbliska wymaga wyrobienia u piechura siły uderzenia, która idzie w parze z siłą ognia. Kompanja piechoty walczy dzisiaj rozczłonkowana, a jednostką walki jest sekcja, która porusza się naprzód w tyraljerce lub w kolumience. Sekcja strzelecka uzupełnia i zastępuje ogień karabinów maszynowych, przesuwa ona ku nieprzyjacielowi siłę uderzenia własnej piechoty. Dwa zadania dla dowódcy sekcji strzeleckiej.

151. **Taktyka artylerji.** Rozwój nowoczesnej artylerji dywizyjnej, jej organizacja, sprzęt i amunicja. Zadanie z zakresu organizacji baterji armat względnie haubic polowych.

152. **Lotnictwo.** Niemiecka eskadra lotnicza w walce. Opis walki plutonu niemieckich lotników pościgowych z lotnikami angielskimi i udziału tego plutonu w walce na ziemi (zwalczanie czołgów i ostrzeliwanie odwodów).

153. **Służba saperska.** Zadania dzisiejszych saperów niemieckich. Użycie łopatki w natarciu. Znaczenie maskowania Jedno zadanie z zakresu użycia sprzętu saperskiego w natarciu.

154. **Nauka o broni.** Przeciwstawiając dawną, prymitywną broń dzisiejszej, bardzo skomplikowanej, przeprowadza twierdzenie, że umiejętność posługiwania się bronią współczesną wymaga dokładnego jej poznania.

---

[1]) Nakładem Offene Worte wychodzi od października 1924 r. pod powyższym tytułem miesięcznik, którego celem jest zaznajomienie najszerszego ogółu niemieckiego z zasadami sztuki wojennej (oparte na doświadczeniach wojny światowej i najnowszych regulaminach wojskowych), przygotowanie w ten sposób całego narodu do przyszłej wojny, rozbudzenie zamiłowania do służby w wojsku i pobudzenie ducha patrjotyzmu, jedności narodowej i karności.

155. **Potęga i znaczenie morskie.** Historyczne przedstawienie kolejnych dążności różnych państw do opanowania mórz; przed — i powojenne stanowisko w tej sprawie Niemiec.

156. **Wychowanie fizyczne.** Jakie wartości powinny cechować nauczyciela gimnastyki i sportu.

157. **Skutki wojskowego dyktanda w Wersalu.** Próba przeprowadzenia tezy, że traktat wersalski, niszcząc flotę i wojsko niemieckie, miał na celu rozbicie jedności Niemiec.

158. **Przegląd polityki światowej.** Krótkie przedstawienie stanu polityki ogólno-światowej w połowie 1924 roku.

Listopad.

159. **Wielki Elektor.** Historyczny zarys panowania elektora brandenburskiego Fryderyka Wilhelma.

160. **Taktyka piechoty.** Zasady walki sekcji lekkiego karabina maszynowego. Użycie jej w walce ogniowej, w walce zbliska i zwalczanie płatowców przez lekki karabin maszynowy. Rozwiązanie zadań z zeszytu październikowego i jedno zadanie dla dowódcy sekcji lekkiego karabina maszynowego.

161. **Taktyka kawalerji.** Jak walczy współczesna kawalerja konno i pieszo. Zadanie dla dowódców patrolu.

162. **Taktyka artylerji.** Rozwiązując zadanie z zeszytu październikowego, podaje skład baterji armat względnie haubic polowych. Zasady użycia baterji dział towarzyszących piechocie. Jedno zadanie dla dowódcy plutonu takich dział.

163. **Służba saperska.** W rozwiązaniu zadania z zeszytu październikowego, podaję zasady użycia łopatki w natarciu, od pierwszej jego fazy aż do przeciwnatarcia.

164. **Służba łączności.** Wiadomości ogólne o wszystkich środkach łączności i szczegółowe omówienie zasad użycia migacza. Zadanie dla dowódcy bataljonowego plutonu łączności.

165. **Nauka o broni.** Rozwój karabina odtylcowego ładowanego pojedyńczemi do ładowanego kilkoma nabojami.

166. **Terenoznawstwo.** Jakie znaczenie ma dla żołnierza mapa i w jaki sposób sporządza się ją.

167. **Droga do stopnia oficerskiego w wojsku Rzeszy.** W jaki sposób może kandydat do stanu oficerskiego zostać oficerem dzisiejszego wojska Rzeszy Niemieckiej.

168. **Wojskowe wykształcenie młodzieży w Ameryce i Anglji.** Państwa, w których obowiązuje powszechna służba wojskowa przygotowują do niej młodzież swoją już w wieku szkolnym. Państwa, mające wojsko ochotnicze, przedewszystkiem Ameryka i Anglja, wprowadziły w szkołach wykształcenie wojskowe w t. zw. „dywizjach młodszych i starszych“ i w skautingu. Na końcu artykułu przypomnienie Niemcom słów Moltkego, że: „wieczny pokój jest tylko sennem marzeniem....“

169. **Czy Francja jest zagrożona.** Stara się graficznie wykazać, że 100,000 wojska niemieckiego nie zagraża Francji, która ma 832.000 żołnierzy, a jej sprzymierzeńcy: Polacy, Czechosłowacy, Jugosłowianie, Belgowie i państwa bałtyckie — przeszło drugi raz tyle.

ROSJA.

Wojennaja Myśl i Riewolucja. Moskwa 1924.

Księga ósma.

170. **S. P. — Z doświadczeń wojny domowej. Służba minierska.** Autor,

w związku z dokonywaną obecnie przez władze sowieckie przeróbką regulaminu służby minierskiej, podaje naszkicowany w ogólnych zarysach swój projekt I części tego regulaminu, dotyczący organizacyjnej i taktycznej strony prac minierskich, przyczem opiera się wyłącznie na doświadczeniach wojny domowej.

171. **Smirnow S.—Wywiad polityczny—jego zadania i organizacja.** Mowa tu o wywiadzie politycznym, zarządzanym już w czasie działań bojowych przez poszczególne mniejsze jednostki wojskowe. Autor głównie omawia sprawę doboru personelu wywiadowczego i sposób przeprowadzania wywiadu.

172. **Gorbatiuk A. — Praca wojskowych organów kolejowych w czasie demobilizacji.** W każdej kampanji demobilizacyjnej autor rozróżnia dwa odrębne zadania: właściwą demobilizacją wysłużonych żołnierzy i równocześnie mobilizację ich jako agitatorów, jakiemi stać się powinni, siłą faktu, w swych miejscach zamieszkania. Autor podkreśla ogromną rolę, jaką tu odegrać mogą wojskowe organa kolejowe w czasie transportu zdemobilizowanych. Do współudziału w tej pracy komunistyczne „jaczejki" kolejowe powinny pociągnąć wszelkie organizacje partyjne, zawodowe oraz szerokie masy młodzieży szkolnej, a plan całej akcji musi być szczegółowo opracowany na jakiś czas przed rozpoczęciem demobilizacji.

173. **Pieries G. G. — Doświadczenia mobilizacyjne z wojny domowej w związku z zagadnieniami gospodarstwa narodowego.** Przedstawiwszy pokrótce poglądy na mobilizację przed wojną światową i w czasie wojny — autor stwierdza, że mobilizacja sowiecka (od 1917 do 1920 r.) była przeprowadzana bezładnie, bezplanowo i—pomimo doświadczeń wojny światowej—nie uwzględniała w należytym stopniu potrzeb gospodarstwa krajowego. Plan mobilizacji wojskowej musi być opracowywany równolegle z planem mobilizacji gospodarczej, tę zaś czynność należy dokonać w ścisłem porozumieniu z innemi ministerstwami i organizacjami zawodowemi. Bezplanowa mobilizacja w czasie wojny domowej objęła ogółem 23 roczniki (od r. 1879 do 1901) co dało czerwonej armji zaledwie 4.919.178 ludzi oprócz personelu dowodzącego, administracyjno - gospodarczego, sanitarnego i weterynaryjnego.

174. **Trifonow A. — Analiza jako metoda historji wojennej.** Autor, uważając pracę marszałka Foch'a „Zasady sztuki wojennej" za ciekawą próbę racjonalnego wykorzystania historji wojennej, zastanawia się nad stosowaną przezeń metodą, która polega na szczegółowej analizie. W analizie tej, zdaniem autora, Foch'owi nie chodzi o dokładne wyjaśnienie faktu historycznego, a o wykazanie słuszności pewnych koniecznych zasad; ma ona na celu ustalenie warunków, dających możność najlepszego rozwiązania zadania taktycznego.

175. **Artiemienko M. — Znaczenie ufortyfikowanych obszarów dawniej i w przyszłości.** Autor omawia rolę ufortyfikowanych obszarów w okresie wojny domowej, podczas której wykazały one małą wartość i nie zdołały oprzeć się kawalerji Mamontowa. Przyczyny tego—według autora—są różne: 1. ufortyfikowane obszary nie były podporządkowane dowódcom armij, co utrudniało współdziałanie jednostek linjowych z obsadą obszarów,—2. nie obejmowały one dostatecznego terenu,

w którym możliwe byłoby manewrowanie; były to raczej ufortyfikowane punkty a nie obszary,—3. fortyfikacje były budowane dorywczo i technicznie przedstawiały się bardzo prymitywnie, — 4. same miasta nie były dostatecznie przysposobione do walk ulicznych,—5. nastrój okolicznej ludności był częstokroć wrogi w stosunku do czerwonych oddziałów. Odpowiednio zorganizowane i wyposażone obszary ufortyfikowane mogą mieć w przyszłości większe znaczenie. Autor podkreśla konieczność wyposażenia ich w środki do zwalczania lotnictwa nieprzyjacielskiego—a więc bądź w lotnictwo myśliwskie, bądź w liczną artylerję przeciwlotniczą. Wprowadzany obecnie do armji czerwonej system milicyjny może, w razie tworzenia ufortyfikowanych obszarów, odegrać poważną i dodatnią rolę.

176. **Mikulin W.—Kawalerja w służbie przesłaniania.** Kawalerja strategiczna — według autora — w przyszłości w wyjątkowym tylko wypadku powinna być użyta do służby przesłaniania. Zasadniczo służbę tę powinny pełnić oddziały lekkie mieszane wraz z kawalerją dywizyjną—zaś kawalerja strategiczna powinna wykonywać poważne zadania operacyjne, zmasowana na szczególnie ważnych kierunkach.

177. **Lisowskij M.—Odwrót III armji sowieckiej z pod Warszawy w 1920 roku.** Początek dłuższego artykułu, który zostanie w całości omówiony w jednym z następnych zeszytów Przeglądu Wojskowego.

178. **Putna W.—Bojowe wyszkolenie wojska w czasie pokoju.** Opierając się na doświadczeniach, zebranych podczas letnich ćwiczeń w 1924 roku, autor zwraca szczególną uwagę na niedostateczne przysposobienie różnych rodzajów broni do wzajemnego współdziałania w walce. Przyczynę tego upatruje w wadliwem rozmieszczeniu i organizowaniu obozów letnich, co ogromnie utrudnia prowadzenie wspólnych ćwiczeń różnych rodzajów broni. Krótkie ogólne ćwiczenia, zarządzane pod koniec pobytu w obozach letnich, braku tego usunąć nie mogą.

179. **Ałksnis J. J. — Rozszerzenie systemu terytorjalnego w czerwonej armji.** W związku z głosami, domagającemi się dalszego rozszerzenia systemu terytorjalnego w czerwonej armji, autor stara się wyjaśnić w jakim stopniu byłoby to w danych warunkach możliwe. Po krótkiej charakterystyce systemu terytorjalnego autor stawia szereg pytań: 1) czy można obecnie już skasować istniejące dywizje regularne,—2) czy specjalne rodzaje wojska można byłoby zorganizować w jednostki terytorjalne, — 3) czy możliwe jest skrócenie okresów wyszkolenia w jednostkach terytorjalnych,—4) czy można obecnie zlikwidować wojskowe składy żywnościowe i mundurowe, a częściowo i uzbrojenia,—5) czy możliwa jest redukcja stanów liczebnych t. zw. składu stałego (kadra stała) jednostek terytorjalnych. Na wszystkie te pytania autor daje odpowiedź przeczącą, jedynie tylko widzi możliwość zorganizowania pewnych specjalnych rodzajów wojska (np. artylerja, oddziały kolejowe, łączności) w jednostki terytorjalne. W zakończeniu autor stwierdza, że w obecnej chwili możność dalszego rozszerzenia systemu terytorjalnego jest bardzo ograniczona.

180. **Daniłow M. P., prof. — Gazy trujące w niedalekiej przeszłości i w najbliższej przyszłości na zasadzie doświadczeń wojny światowej.** Autor omawia wszystkie gazy bojowe, jakie były używane w ciągu wojny

światowej, charakteryzując szczegółowo ich działanie na organizm ludzki i stosowane sposoby ratownictwa. Szczególną uwagę poświęca iperytowi, podając szereg ciekawych zestawień statystycznych co do jego oddziaływania na organizm.

181. **Bieriezow J. L. — Znaczenie ruchomego frontowego punktu ewakuacyjnego w czasie wojny domowej.** Autor opisuje działalność takiego punktu, zorganizowanego w początkach walki z Kołczakiem przez dowództwo V samodzielnej armji sowieckiej w Syberji. W warunkach, w jakich działała V armja, operująca na ogromnym obszarze przy bardzo skromnych środkach transportowych, punkt ten, rozmieszczony stale w dwóch pociągach, oddawał bardzo poważne usługi, zastępując częściowo szpitale, które z konieczności pozostawały bardzo daleko wtyle. Autor uważa, że doświadczenia te należałoby zużytkować w przyszłości.

182. **Tier-Osipianc T.—Organizacja pozycji bataljonu w warunkach wojny manewrowej.**

*

Wystrieł. Moskwa 1924.

Nr. 9—10.

183. **Nkor.—Samokształcenie i samodoskonalenie się.** Autor przypisuje ogromną rolę samokształceniu dowódców i uważa, że wydatną pomoc w tym względzie powinno im okazywać towarzystwo wiedzy wojskowej, a to w sposób dwojaki:

1) przez dostarczanie literatury wojskowej o poziomie dostosowanym do rozwoju umysłowego absolwentów normalnych szkół wojskowych. Obecne wydawnictwa wydają się być przeznaczone: jedne dla ludzi z wyższem wykształceniem wojskowem, drugie — dla nieposiadających żadnego wykształcenia wojskowego. Brak jest zupełny wydawnictw o poziomie pośrednim.

2) Przez zorganizowanie kursów korespondencyjnych, których zadaniem powinno być: sporządzanie wykazów odpowiedniej literatury, przesyłanie tematów do opracowań, poprawianie nadesłanych opracowań i wogóle utrzymywanie ścisłego kontaktu z członkami towarzystwa wiedzy wojskowej.

184. **S. — Wyznaczenie zadań artylerji przez dowódców jednostek kombinowanych.**

185. **Orajewskij.—Właściwości zwiadów piechoty zapomocą oddzielnych patroli i „partyj zwiadowczych".** Jako organa zwiadowcze piechoty mogą być użyte albo oddzielne patrole, w składzie od sekcji do drużyny, lub też „partje zwiadowcze", w składzie plutonu i więcej, które wysyłają od siebie patrole zwiadowcze.

Analizując cechy dodatnie i ujemne tych sposobów, autor przychodzi do wniosku, że mogą być stosowane oba w zależności od charakteru zwiadów, jakie się chce przeprowadzić. Jeżeli chodzi o zwiady „bierne", przeprowadzane niespostrzeżenie to lepiej jest zastosować oddzielne patrole; jeżeli zaś o zwiady czynne, obejmujące dłuższe zadania, oraz w wypadkach, gdy może zajść konieczność walki, lepiej jest użyć „partji zwiadowczej".

186. **Gołowkin W. — Ubezpieczenie w nocy.** Autor wykazuje na czem polegają różnice między służbą ubezpieczenia w ciągu dnia, a podczas nocy. Rozczłonkowanie i głębokość całego uszykowania powinny być w nocy znacznie zmniejszone, a patrole i czujki wystawione na drogach, któremi nieprzyjaciel może się posuwać. Zdaniem autora, zastoso-

wanie ogni flankujących i granatów, jest podczas nocy bardziej niebezpieczne dla własnych oddziałów, niż dla nieprzyjaciela.

187. **Czunichin.—Jakim warunkom powinny odpowiadać przyrządy do nauki celowania.** Autor wyjaśnia, że wszelkie przyrządy, służące do nauki celowania, a w szczególności podstawy celownicze, używane w wojsku carskiem, nie odpowiadały swemu zadaniu, gdyż służyły tylko do kontrolowania, nie umożliwiały jednak żołnierzom samodzielnej nauki celowania, co jest najważniejszym warunkiem przydatności tych przyrządów.

Autor zestawia w specjalnej tablicy warunki, jakim powinny one odpowiadać i dochodzi do wniosku, że najlepszemi z pośród nich są przyrządy Tichmieniewa i Liznara.

188. **Czunichin. — Praktyka strzelecka a tabele strzelnicze.** Autor podaje tabelę, w której zestawił wszystkie najkonieczniejsze dane i którą proponuje używać zamiast tabel, umieszczonych w regulaminie strzeleckim.

189. **Fiterman.—Celowanie jednem okiem.** Autor uważa, że mrużenie lewego oka przy strzelaniu jest zupełnie zbędne, czego najlepszym dowodem jest angielska instrukcja strzelecka, która nakazuje, aby żołnierze strzelali z otwartemi oczami.

190. **Tierentjew. — Wyszkolenie strzeleckie celowniczych lekkich karabinów maszynowych.** Autor wskazuje, że złe wyniki wyszkolenia strzeleckiego obsługi l. k. m. mylnie są kładzione na karb niedoskonałości tej broni, a pochodzą głównie stąd, że nauka strzelania rozpoczyna się zawcześnie, bo w 2-im miesiącu wyszkolenia, kiedy rekrut nie zna jeszcze konstrukcji i właściwości tej broni.

191. **Intiapin. — Zagadnienia wyszkolenia obsługi k. m. w nadchodzącym okresie zimowym.**

192. **N. S.—Plan wyszkolenia piechoty z punktu widzenia metodyki.**

1) Pierwszy miesiąc należy poświęcić wyłącznie na szkolenie pojedyńcze.

2) Dopiero od drugiego miesiąca rozpocząć zajęcia w grupach.

3) Baczyć, aby podstawy każdego przedmiotu były przez wszystkich żołnierzy, należycie zrozumiane.

4) Na wykładach przechodzić zawsze od wiadomego do niewiadomego.

5) Zwracać uwagę, aby żołnierze „rozumieli", a nie „zapamiętywali".

6) Metodę nauczania dostosować do poszczególnych indywidualności.

7) Program wykładów układać w ten sposób, aby każdy z nich zawierał, oprócz krótkiego powtórzenia wykładów poprzednich, zawsze jakieś nowe, nieznane pojęcia.

193. **Abada W. — Doświadczenia z wykładów topografji dla szeregowców.** Autor wskazuje że, nowe formy walki zmuszają do nauczania topografji również i szeregowców.

Naukę tego przedmiotu należy z nimi prowadzić tylko w sposób praktyczny, unikając teorji. Przedewszystkiem trzeba nauczyć rozpoznawania najprostszych planów, dalej — zapoznać z kompasem, następnie ze znakami konwencjonalnemi w terenie, a dopiero na ostatku z poziomnicami.

Zakończeniem nauki topografji musi być czytanie map.

194. **Kuzniecow O.—O koncentrycznej metodzie nauczania.**

195 **Fiterman. — Komitety sportowo-strzeleckie.** Autor wskazuje na rozwój towarzystw strzeleckich na Zachodzie i uważa, że towarzystwa

tego rodzaju przyniosłyby ogromną korzyść Rosji, a to tembardziej ze względu na wprowadzony obecnie system terytorjalny, przy którym nie można dać żołnierzom takiego wyszkolenia strzeleckiego, jak w wojsku regularnem.

* * *

Krasnaja Artilerja i Broniesiły. Moskwa 1924.

Nr. 8.

196. **Gromyczenko A. — Organizacja i przeprowadzenie strzelań poligonowych artylerji. (IX).**

197. **B. S.—O kierownictwie artylerją podczas bitwy.** Autor analizuje rolę dowódcy wielkiej jednostki i dowódcy artylerji; przychodzi do wniosku, że dowódca jednostki jest odpowiedzialny za określenie kierunku zadań bojowych artylerji, a dowódca artylerji—za wykonanie.

Następnie omawia sprawę podporządkowania artylerji dowódcy artylerji i dowódcom pododziałów piechoty; obawiając się dwoistości dowodzenia, proponuje następujące rozwiązanie zagadnienia:

1) artylerja ogólnego działania podlega zawsze dowódcy artylerji,

2) artylerja bezpośredniego wsparcia — rozróżnia dwa wypadki: pierwszy—gdy podlega dowódcy artylerji i zaspakaja jednocześnie wszystkie żądania piechoty, drugi—gdy podlega bezpośrednio dowódcom piechoty i utrzymuje tylko łączność z dowódcą artylerji.

198. **Michajłow G. — Ogień artylerji przeciwko współczesnej piechocie w natarciu.**

199. **Butler A. — Strzelanie wyliczeniowe.** Omówienie sposobów strzelania bez wstępnego wstrzeliwania się. Wymaga to wyposażenia artylerji w plany z siatką kilometrową, stworzenia oddziałów fotogrametrycznych z szerokim współudziałem w nich artylerzystów oraz oddziałów pomiarów dźwiękowych i odpowiedniej ilości stacyj meteorologicznych.

Zalety taktyczne strzelania wyliczeniowego: możność masowego przerzucania niepostrzeżenie artylerji na poszczególne odcinki frontu; cała praca wstępna spada na oddziały pomiarowe, które w ciągu jednego lub dwu dni przygotują wszystkie niezbędne dane. Zalety techniczne — wielka oszczędność amunicji i dokładność ognia.

200. **Karaczan J.—Ciągnik w artylerji.**

201. **„Nie „pancernik„ [1]) — Czołg czerwonej armji.** Autor proponuje przyjęcie trzech typów czołgów:

1) czołgi towarzyszące o ciężarze 3 tonn, wchodzące organizacyjnie w skład wielkich jednostek i stale współdziałające z piechotą;

2) czołgi manewrowe o ciężarze 12 tonn i szybkości 20—25 kilometrów;

3) czołgi przełamujące o ciężarze 60 tonn — wyłącznie do wojny pozycyjnej.

Czołgi manewrowe i przełamujące tworzą odrębne oddziały, przydzielane do wielkich jednostek tylko na czas wykonania danego zadania.

202. **Szejdeman J. M.—Rola i zadanie artylerji we współczesnej bitwie.** Autor zwalcza dążność wprowadzenia w skład artylerji dywizyjnej wyłącznie haubic lekkich i proponuje zatrzymanie obydwóch typów dział w ilościach równych.

---

[1]) „Broniewik" czyli żołnierz oddziałów pancernych.

Ilość dział piechoty należy bezwarunkowo zwiększyć; w walkę wprowadzać nietylko działa pojedyncze, lecz również i całe baterje; ich ogień nie powinien ograniczać się tylko do chwili natarcia.

Artylerję dywizyjną tylko częściowo przydziela się pułkom, reszta zaś pozostaje w rękach dowódcy, który manewrem ognia wpływa na losy walki.

Do walk z lotnictwem należy wyzyskać całą artylerję a nie ograniczać się wyłącznie do artylerji przeciwlotniczej; w tym celu należy odpowiednio wyszkolić artylerzystów i wyposażyć całą artylerję w niezbędne specjalne przyrządy celownicze.

Nr. 9.

203. **Szejdeman J.—Rola i znaczenie artylerji pułkowej.** Autor omawia niektóre punkty postanowień przyjętych na radzie artyleryjskiej w sprawie artylerji pułkowej; proponuje przejście z organizacji obecnej na projektowaną przez artylerzystę francuskiego p. Errat. Według tego projektu dywizja piechoty rozporządza dywizjonem artylerji o ilości bateryj odpowiadającej liczbie pułków. Każda baterja składa się z sześciu dział.

204. **Sapożnikow N.—Bojowa praca artylerji w obronie na rozciągłym froncie.** Omawiane są dwa wypadki użycia artylerji w obronie: na froncie rozciągłym, lecz możliwym do zorganizowania stałej obrony, i na froncie tak dalece rozciągniętym. że obrona polega wyłącznie na manewrze. W pierwszym wypadku autor zaleca umieszczenie artylerji, w sile plutonu lub baterji, w każdym z ośrodków oporu pierwszej linji, o ile odległość między ośrodkami nie jest mniejsza niż 3 kilometry; pozostałą artylerję—umieścic razem z odwodem.

Gdy odległość między ośrodkami oporu nie przewyższa 3 kilometrów, artylerja ustawia się normalnie za ośrodkami drugiej linji.

Autor szczegółowo omawia obronę naszej 13-ej dywizji piechoty w maju 1920 r. gdzie artylerja była przydzielana do poszczególnych ośrodków.

W drugim wypadku — artylerję tylko wyjątkowo przydziela się oddziałom pierwszej linji; umieszcza się ją w odwodzie pułkowym i dywizyjnym.

Z chwilą wprowadzenia odwodów do walki, artylerja wspiera ich z zawczasu wybranych stanowisk.

* * *

Wiestnik Wozdusznogo Fłota. Moskwa 1924.

Październik.

205. **Janson K.—Lotnictwo sowieckie na wielkich drogach powietrznych Południowego Wschodu i Północy.** We wrześniu 1924 r. grupa rosyjskich lotników dostarczyła drogą powietrzną do Kabulu w Afganistanie zamówione przez tamtejszy rząd płatowce wyrobu rosyjskiego. Lotnicy przelecieli na pułapie około 8 000 m ponad olbrzymiem pasmem Hindukusza, przezwyciężając przytem nader trudne warunki atmosferyczne. Również w r. ub. dokonano przelotu Baku—Teheran. Jeden i drugi z wymienionych powyżej przelotów mają poważne znaczenie do zbadania miejscowych warunków z punktu widzenia lotniczego. Autor opisuje też działalność lotnictwa sowieckiego na skrajnej Północy, nad oceanem Lodowatym; omawia ciekawe loty na Nowej Ziemi, w bardzo oryginalnych i ciężkich warunkach terenowych i atmosferycznych.

206. **W. P.—Rozpoznanie w lotnictwie morskiem.** Chociaż w ostatnich czasach wzrosło poważnie znaczenie

morskiego lotnictwa niszczycielskiego (bomby i torpedy powietrzne), jednak rozpoznanie pozostaje nadal najczęstszem zastosowaniem lotnictwa na morzu. W zasadzie rozpoznanie lotnicze przeprowadza się dla floty lub sił brzegowych, wyjątkowo dla własnego lotnictwa niszczycielskiego. Autor żąda ustalenia zadań lotnictwa morskiego i wydania odpowiedniego regulaminu. Rodzaje rozpoznania lotniczego na morzu będą następujące: 1) obserwacja pewnej przestrzeni morza, 2) szczegółowe zbadanie pewnego obszaru morza, 3) rozpoznanie lotnicze wybrzeży. W pierwszym wypadku należy liczyć się z szeregiem warunków technicznych, wpływających poważnie na taktykę lotnictwa morskiego (skuteczność i możliwości obrony przeciwlotniczej floty nieprzyjacielskiej, warunki atmosferyczne, wybór odpowiednich szyków lotniczych i t. d.). Przy szczegółowem badaniu pewnego obszaru morza lotnictwo morskie może mieć następujące zadania: 1) zwalczanie nieprzyjacielskiej floty podwodnej, 2) ubezpieczanie własnej floty przed minami i unieszkodliwianie ich, 3) współdziałanie z flotylami ubezpieczającemi, 4) rozpoznanie w kierunku ruchu floty, 5) patrolowanie, 6) eskortowanie statków, 7) ochrona własnych pól minowych, 8) ubezpieczanie własnych prac minierskich (wyławiania i ustawiania min). Rozpoznanie wybrzeży ma znaczenie przedewszystkiem jako przygotowanie własnego desantu. Będzie tu głównie działać *lotnictwo pokładowe* floty robiącej desant.

207. **Jacuk N.—Wojskowa geografja lotnicza.** Jedną z podstaw działania lotnictwa musi być znajomość geografji lotniczej (aerogeografji). W geografji lotniczej bodaj największe znaczenie ma właściwe zbadanie *prądów powietrznych* i panujących wiatrów. Na podstawie tych badań powinny być ułożone odpowiednie mapy i instrukcje. Jest to praca bardzo trudna, która musi oprzeć się na większym zasobie materjałów (obserwacyj) za ostatnie dziesięciolecia. Autor wylicza nader obszerny zespół czynników, wchodzących w grę przy podobnej pracy.

208. **K. Marchilewicz — Znaczenie wojskowej aerofotogrametrji dla artylerji.**

209. **S. Chorkow — Nowy sposób łączności pomiędzy ziemią a płatowcem.** Sposób ten polega na zaczepieniu kotwiczką, wyrzuconą na lince z płatowca, liny umocowanej poziomo nad ziemią i niosącej na sobie korespondencję. Sposobu tego już użyli w Iraku Anglicy. Autor mówi o szczegółach technicznych pomysłu i podkreśla jego poważne znaczenie, szczególnie w wypadku współdziałania lotnictwa z kawalerją, wykonywającą zagon na tyły nieprzyjaciela. Pewna trudność techniczna polega na odpowiedniem urządzeniu samoczynnie działającej kotwiczki. Cały ten sposób łączności może mieć niemałe zastosowanie też w lotnictwie cywilnem—do potrzeb poczty lotniczej.

210. **Tatarczenko E.—Lot na grzbiecie płatowca (X — IX).** Zagadnienie podobnego lotu nie jest bynajmniej tylko akademickie, gdyż pilot może znaleźć się w locie w nader trudnych położeniach, a więc musi zdobyć zgóry pewność siebie i umiejętność wykonywania wszelkiego rodzaju lotów „figurowych". Autor omawia szczegółowo lot na grzbiecie płatowca i dochodzi do następujących wniosków: można tak latać na każdym płatowcu, można zawsze wyrównać płatowiec w locie (jeżeli pozwolą na to czas i pułap lotu), szkolenie w takich lotach po-

winno wejść organicznie do programów wyższych szkół lotniczych.

211. **Witkiewicz W. I., prof.—O pomiarach pułapu lotu.**

212. **Bogojawlenskij N.—Kilka słów o pulsie lotników.** Autor żąda stałych i metodycznych badań personelu lotniczego—celem naukowego wyjaśnienia wpływu lotów na zdrowie lotników oraz powzięcia na podstawie wyników tych badań odpowiednich zarządzeń zapobiegawczych. Główną rolę odgrywa tu serce. Autor w ubiegłym roku zajął się badaniami tego rodzaju, dość prymitywnie — mierząc tylko puls pilotów przy wykonywaniu szkolnych lotów na wodnopłatowcach. Wyniki, nawet tak niedoskonałych badań, okazały się bardzo ciekawe.

213. **Sokołew W. — Sposoby przechowywania ciekłego paliwa i typy zbiorników na nie (X i XII).**

214. **Agokas E.—Lekkie pancerze.** Studjum o lekkich pancerzach (Schaumanna i innych), oparte naogół na danych z przed wojny światowej. Szereg doświadczalnych wyników strzelania do lekkich pancerzy (tablice). Autor stwierdza, że dotąd niema takich lekkich pancerzy, które mogą zadowolić dzisiejsze lotnictwo bojowe (3—4 mm pancerz powinien chronić zupełnie od ognia broni małokalibrowej).

215. **Akaszow K., inż. — Lotnictwo faszystowskich Włoch.**

216. **Burcze E., pilot—II-e zawody płatowców bez silnika w Z. S. S. R.** (Rekord utrzymania się w locie 5 g. 15 m.)

Listopad.

217. **Mieżeninow S.—Zagadnienie lotnisk polowych.** Częstokroć lotnictwo nie może podążyć za ruchem armij, z powodu braku lotnisk wysuniętych—naturalnych i sztucznych. Autor nawołuje do utworzenia specjalnej służby budowy i urządzania lotnisk polowych. W każdej wielkiej jednostce broni połączonych powinien być ponadto lotnik, pod którego kierunkiem posuwające się naprzód oddziały naziemne urządzałyby wszędzie, na drodze swego marszu, odpowiednie place — prowizoryczne lotniska.

218. **Warfołomiejew N.—Łączność pomiędzy sztabami lotniczemi i wojska lądowego.** Rozpoznanie lotnicze musi opierać się na posiadanych już wiadomościach o nieprzyjacielu, aby móc zgóry, zupełnie świadomie, szukać potrzebnych konkretnych danych; z drugiej strony należy pamiętać, że spóźnione wskazówki lotnictwa rozpoznawczego nie będą często nic warte. Z powyższego wynika konieczność prawdziwej, ciągłej i harmonijnej współpracy dowództw lotniczych z dowództwami wyższych jednostek broni połączonych (oddziały II-ie i III-ie). Autor nawołuje do nawiązywania tej łączności już w czasie pokoju.

219. **Łapczinskij A., pilot.—Płatowce myśliwskie.** Autor wygłasza szereg zasadniczych twierdzeń o lotnicwie myśliwskiem, z punktu widzenia jego taktyki. Prawdopodobieństwo trafienia jest w stosunku odwrotnym do kąta natarcia i szybkości względnej; przewaga w szybkości zbliżenia, a więc też w inicjatywie bojowej należy do płatowca, znajdującego się wyżej; nacierający ubezpieczy się najlepiej przez możliwie największe skrępowanie manewru przeciwnika; przewaga w walce powietrznej należy do tego, kto, robiąc manewr w martwem polu widzenia przeciwnika, zdoła zająć po-

tem najlepsze położenie do rozpoczęcia przeciwko niemu ognia, znajdując się sam w martwem polu jego ostrzału; przewagę w walce ma także ten, kto traci podczas niej mniej czasu na zwykłe ruchy manewrowe, a więc jednocześnie ten, czyj rozmach manewru jest mniejszy. Pozatem, autor głosi, że przewagę w walce powietrznej będzie mieć zawsze silniejszy pod względem nerwów i zdolniejszy, oraz, że *zadaniem lotnictwa myśliwskiego nie jest samo latanie a przedewszystkiem walka w powietrzu.* Cechy techniczne samego sprzętu odgrywają tu również ogromną rolę

Autor porównywa używane dotąd 1-osobowe płatowce myśliwskie z ukazującemi się 2-osobowemi, ale nie przechyla się na stronę tych ostatnich, gdyż nie sądzi, aby lepsze ich uzbrojenie mogło wynagrodzić nieuniknioną stratę w zwrotności, a więc zdolności manewrowania. Twierdzi jednak, że 2-osobowe płatowce myśliwskie mogą znaleźć nader cenne zastosowawanie, jako eskorta własnych płatowców rozpoznawczych i niszczycielskich, i że tutaj będą nawet lepsze od płatowców 1-osobowych.

220. **Swiecznikow M. — Kawalerja a lotnictwo.** Przegląd porównawczy ustosunkowania się do tego zagadnienia regulaminów powojennych: angielskich, francuskich i niemieckich.

221. **S. M. — Techniczne komisje odbiorcze sprzętu lotniczego.**

222. **Agokas E. — Prawdopodobne drogi rozwoju artylerji powietrznej.** Istnieje podobieństwo w rozwoju historycznym uzbrojenia floty morskiej i lotnictwa. Autor dość szczegółowo opisuje artylerję marynarki od w. XIV.; stwierdza, że dziś uzbrojenie lotnicze odpowiada stosunkowo uzbrojeniu flot morskich około połowy XIX w.

Z chwilą ulepszenia uzbrojenia płatowców i wprowadzenia właściwej artylerji powietrznej (dział) zacznie się w powietrzu, tak jak od 40-u lat ub. stulecia na morzu, walka pomiędzy działem a pancerzem.

223. **G. Ł.—O wyposażeniu płatowców do lotów nocnych.**

224. **Sztuczne rozpraszanie chmur.** Pomysł profesora Witkiewicza, który proponuje rozpraszać chmury przez wyrzucanie w ich obrębie, zapomocą specjalnego urządzenia, naelektryzowanego piasku.

Grudzień.

225. **A. Czechutow—Ze wspomnień o działalności lotnictwa w armji Samsonowa w 1914 r.**

226. **M. Illukiewicz — Zagadnienie ognia i gazów we flocie powietrznej.**

227. **M. Pietrow — O zagadnieniu kierowania bitwą flot morskiej i powietrznej.** Istnieje duże podobieństwo warunków i taktyki działania flot — morskiej i powietrznej. W zakresie taktyki tych flot zaznaczają się dwie dążności: 1) utrzymania w ręku wyższego dowódcy gros sił, 2) działania odrębnemi grupami w ramach jednego planu Każde z tych rozwiązań ma wady i zalety, gdyż pierwsze może powodować niewykorzystanie znacznej części sił i krępuje inicjatywę podkomendnych, drugie zaś może doprowadzić znowu do rozdrobnienia sił i zatracenia przewodniej myśli planu działań. Należy liczyć się też z trudnościami przekazywania na czas rozkazów oraz z szybkiem tempem działań; oba te względy grają bez porównania mniejszą rolę na lądzie. Autor skłania się ku koncepcji większej giętkości i swobody działań; domaga

się słusznie, aby w tym celu zapewnić należyte wykonanie drogą odpowiedniego przygotowania dowódców wszelkich stopni — w myśl jednej ustalonej doktryny operacyjnej. Dla lotnictwa należy przewidywać większą swobodę działań, a więc i bardziej wysoki poziom uprzedniego wyszkolenia, niż dla marynarki. Najtrudniej oczywiście będzie rozwiązać współdziałanie marynarki z lotnictwem morskiem.

228. **Pierietierskij J. — Lotnictwo cywilne Z. S. S. R. w 1924 r.**

229. **Bobrow N. — Nocna linja komunikacji powietrznej Berlin — Sztokholm.**

230. **Witkiewicz W., prof. — Nowy rekord lotniczy.** Dn. 6/X. 1924 r. pilot wojskowy *Skrobuk* na płatowcu angielskiego typu *„Martinsyde"* osiągnął pułap *8515 m*. Lotnik korzystał z przyrządu tlenowego do oddychania; wziął ze sobą 2 meteorografy, które zapisały cały szereg ciekawych i ważnych danych.

ANGLJA.

The Royal Engineers Journal. Chatham 1924.

Grudzień.

231. **Sandes E. W. C., mjr.—Obrona Kut-el-Amarah.** Oddziały, pomimo wyczerpania, potrafiły tak rozbudować system fortyfikacyj, że wytrzymały pierwsze natarcie Turków w Boże Narodzenie 1915 r. Po tem natarciu Turcy, za radą v. der Goltza, rozpoczęli oblężenie.

Obsada Kut składała się z 4 słabych brygad piechoty (7400 piechurów). Odcinek obrony wynosił 5400 m wzdłuż rzeki i 2400 m od strony lądu. Anglicy mieli 42 dział polowych i haubic. Turcy—35. Pocisków gazowych nie posiadała żadna ze stron.

Turcy przewyższali nieco Anglików liczebnie oraz pod względem lotnictwa—mieli oni 3 płatowce niemieckie, Anglicy zaś ani jednego. Anglicy posiadali żywności na dwa miesiące, dużo amunicji artyleryjskiej i po 800 nabojów na karabin.

Wskutek odesłania do generała Nixon'a statków, obrońcy stracili łączność ze światem oraz możność przedsięwzięcia wypadów na drugi brzeg rzeki.

Pomimo uporczywych natarć Turków, obrońcy trzymali się dzielnie chociaż wieści nadchodzące z Dolnej Mezopotamji były conajmniej zatrważające (odparcie natarcia angielskiego pod Hannah).

W marcu 1916 r. zaczęto już odczuwać głód.

Prócz tego w końcu tego miesiąca nastąpiła powódź, która ostatecznie rozstrzygnęła los obrońców, wyczerpanych głodem i zachwianych moralnie wiadomościami o klęsce sił spieszących im na pomoc.

27 kwietnia Anglicy poddali się, niszcząc przedtem wszystkie działa i karabiny, zatapiając 2 łodzie silnikowe i amunicję oraz paląc radjostację.

232. **Inglis J. D., mjr. dypl.—Samochód ciężarowy „Dennis Stevens".** Opis i krytyka tego samochodu o napędzie elektryczno-naftowym.

233 **Dening B. C., mjr. dypl.—Osłona wysuniętych wprzód komunikacyj przed obserwacją powietrzną w wojnie ruchowej.** Autor, na podstawie doświadczeń wojny światowej i manewrów 1 dywizji piechoty w Farnham — Odiham w 1924 r. wykazuje, że liczenie na noc lub pogodę niesprzyjającą obserwacji powietrznej nie może być podstawą przy planowaniu podsuwania oddziałów

do przodu. Podczas nocy lotnicy mogą oświetlić teren rakietami i umożliwić sobie obserwację. Mgła może się nagle rozwiać, odsłaniając widok i powodując załamanie całego planu.

Trzeba więc zorganizować i wyszkolić polowe kompanje inżynierji, aby mogły, wykorzystywając odpowiednio teren, warunki oświetlenia i oddany im do rozporządzenia materjał, przygotować skrycie drogi dojścia, mosty i t. p. środki ułatwiające komunikację.

STANY ZJEDNOCZONE.

The Infantry Journal. Waszyngton 1924.

Lipiec.

234. **Mc. Coy, płk. — Specjalizacja w piechocie.** Autor uważa, że każdy żołnierz piechoty powinien być specjalistą we wszystkich tych dziedzinach wiedzy wojskowej, których dokładna znajomość obowiązuje go w myśl istniejących przepisów. Prócz tego czas pozasłużbowy powinien poświęcić na studja specjalnie interesującej go gałęzi wiedzy, bez względu na to, czy pokrywa się ona z zakresem jego wiedzy „służbowej“ czy też nie.

235. **Postęp w organizacji.** Ministerjum Wojny, opierając się na ustawie o obronie narodowej z 1920 r., opracowało następującą organizację.

Wojsko Stanów Zjednoczonych składa się z 9 dywizyj regularnych, 18 dywizyj gwardji narodowej i 27 dywizyj rezerw zorganizowanych. Obszar państwa podzielono na 9 okręgów korpusu. Każdy z nich obejmuje: jedną dywizję regularną, 2 dywizje gwardji narodowej i 3 dywizje rezerw zorganizowanych. Na wypadek wojny każdy okręg wystawia dwa kurpusu: jeden złożony z dywizji regularnej i 2 dywizyj gwardji narodowej i drugi — z 3 dywizyj rezerwowych.

Przy rozmieszczaniu jednostek regularnych kierowano się względami na ich ewentualne użycie i ilość materjału ludzkiego. Przy rozmieszczaniu jednostek artylerji kierowano się liczbą ludzi obeznanych z końmi, względnie silnikami, zamieszkujących dany obszar.

Przy organizacji i rozmieszczaniu jednostek gwardji narodowej, musiano liczyć się z dążeniami politycznemi poszczególnych stanów.

Rezerwy zorganizowane są podczas pokoju w stanie kadrowym (instruktorzy—oficerowie i podoficerowie); na wypadek wojny ramy te zapełniają się zmiennym składem przeszkalanych kandydatów.

Plan mobilizacyjny ustalony przez Ministerjum Wojny obejmuje również i mobilizację przemysłu.

Prócz tego każdy okręg korpusu i każda jednostka posiada swój plan mobilizacyjny, oparty na wytycznych zawartych w planie mobilizacyjnym Ministerjum Wojny.

Wrzesień.

236. **Preston John F., płk. — Niemieckie natarcia w r. 1918.**

237. **Pershing, gen. — O próbnej mobilizacji 12 września 1924 r.** Zasady mobilizacji w Stanach Zjednoczonych: dobrowolne podporządkowanie się obywateli, decentralizacja władz, centralizacja wysiłków.

Zadanie próbnej mobilizacji — zapoznanie każdego powołanego z jego czynnościami na wypadek mobilizacji, wpojenie przekonania o znaczeniu mobilizacji na wypadek wojny.

238. **Lovejoy C. E., por.—Metody wyszkolenia rezerwistów.** Doświadczenia z obozu w Plattsburg'u. — Dwa kursy dwutygodniowe (w lipcu i sierpniu 1924).

Oficerów rezerwy poprzydzielano do oficerów służby czynnej, z tem, że dowodzili rezerwiści pod kierunkiem oficerów służby czynnej.

Ten sposób pozwolił rezerwistom na praktyczne zapoznanie się z obowiązkami dowódców różnych stopni (od dowódcy pułku do dowódcy plutonu) oraz z taktyką piechoty według nowych regulaminów.

Październik.

239. **Barrett C. D., mjr.—Ustalenie zasad wyszkolenia.** Konieczność jednolitego schematu zasad wyszkolenia, narzuconego oddziałom przez Sztab Generalny. Wyszkolenie—przygotowaniem do wojny. Zasadą powinno być maximum korzyści przy minimum zużytego czasu, stąd konieczność odrzucenia, względnie postawienia na drugiem miejscu, ćwiczeń niezwiązanych bezpośrednio z wojną (musztra formalna, krok ćwiczebny, chwyty i t. p.). Dokładna znajomość zasad taktyki i rodzajów walki przez oficerów w zakresie odpowiadającym ich stopniom, jest podstawą racjonalnego wyszkolenia oddziałów. Prócz tego specjalną uwagę należy zwrócić na wyszkolenie strzeleckie, wykorzystywając w tym celu każdą sposobność.

240. **Coulter Charles S., kpt. — Zastosowanie zasad psychologji przez Japończyków.**

241. **Miller F. M., mjr.—Wychowanie żołnierza dla przyszłości.** Mjr. Miller proponuje przeprowadzenie obowiązkowego trzyletniego wyszkolenia studentów (podczas ich studjów na wyższych uczelniach), aby w ten sposób uzyskać:

1) wielką ilość wyszkolonych jednolicie rezerwistów;

2) gwarancję przeciwko wojnom lub powstaniom;

3) wzmożenie poczucia obywatelskości.

Rząd powinien dopomagać ludziom pragnącym ukończyć wyższe studja, a zasługującym na poparcie; gdyż w ten sposób ma możność zwiększenia swej siły zbrojnej.

242. **Coleman W. P., ppłk.—Kursy informacyjne.** Konieczność takiego wyszkolenia instruktorów gwardji narodowej, aby mogli wykonać swe obowiązki w myśl rozporządzeń rządu.

Czas musi być ograniczony, ponieważ ludzie ci (oficerowie gwardji narodowej) mogą poświęcać służbie wojskowej tylko czas wolny od swych codziennych zajęć cywilnych. Stąd konieczność czysto praktycznego wyszkolenia (taktyka, rozwiązywanie zadań na mapie, czytanie mapy i t. p.). Specjalne znaczenia mają zadania na mapie (gry wojenne), gdyż uczą one nietylko taktyki (ocena położenia) lecz zarazem i decyzji — wydawania rozkazów.

Kursy informacyjne (przy szkołach wojskowych w Leavenworth, Benning, Sile i Riley) dla oficerów gwardji narodowej muszą oprzeć się na powyższych zasadach.

Listopad.

243. **Helmick Eli A., gen.-mjr. — Dowodzenie.** Istota dowodzenia—kierowanie ludźmi w sposób zapewniający ich posłuszeństwo, lojalne współdziałanie i szacunek. Dobre dowodzenie opiera się na gruntownej, teoretycznej i praktycznej, znajomości swego fachu oraz na znajomości ludzi.

Znajomość swego fachu uzyskuje się w odpowiednich szkołach; konieczne jest zwrócenie większej uwagi na studjum o znajomości człowieka, gdyż dopiero ta znajomość pozwoli należycie zastosować wiedzę fachową. Dobry dowódca to przedewszystkiem dobry psycholog, doskonały znawca charakterów ludzkich.

244. **Jones Ralph E. — Piechota w śniegach.** Znaczenie wyszkolenia piechoty w marszach przez grube pokłady śniegu. Grube pokłady śniegu ułatwiają obronę, gdyż utrudniają bardzo wszelkie ruchy nacierających. Dlatego właśnie piechota musi umieć poruszać się w śniegach, przenosić w nich swoje bagaże, zaopatrzenie i utrzymywać łączność.

Ludzie mogą używać śniegowców (rodzaj płaskich, szerokich podeszew) lub nart; te ostatnie, o wiele wygodniejsze od pierwszych, wymagają więcej czasu na zaznajomienie się ze sposobami ich użycia.

Bagaże można przewozić: na plecach ludzi, na saniach ciągnionych przez psy, na saniach ze śmigłem, na gąsienicy lub też na saniach ciągnionych przez ludzi. Najpraktyczniejsze jest przewożenie bagażów na saniach ciągnionych przez psy.

Grudzień.

245 **Wagner H. S., płk.—Piechota i obrona brzegowa.** Autor, opierając się na doświadczeniach różnych desantów, a zwłaszcza desantu na Gallipoli, uważa, że celem zapewnienia dobrej obrony wybrzeża należy, między innemi,

urządzić służbę czat w ten sposób, aby trzymały one pod ogniem miejsca ewentualnege lądowania przeciwnika; aby piechota i artylerja ostrzeliwała łodzie przewożące desant przeciwnika, który wtedy nie może z nich odpowiadać; odpowiednio użyć zagród drucianych w miejscach ewentualnego lądowania;

umieścić odwody tak, aby można je było przesunąć w każdym kierunku;

urządzić łączność w ten sposób, aby wszystkie jednostki obrony były w stałej wzajemnej łączności;

urządzić sieć komunikacyjną tak, aby oddziały mogły wygodnie się poruszać;

zapewnić współdziałanie artylerji stałej i ruchomej w zwalczaniu okrętów eskortujących i oddziałów lądujących.

246. **Kimball E. A., por. — Strzelanie w nocy z broni towarzyszącej.**

247. **Darrah Thomas W., płk. — Kampanja w Palestynie.**

* * *

The Cavalry Journal. Waszyngton 1924.

Październik.

248. **Helmick Eli A., gen.-mjr. — Znaczenie zawodów w wyszkoleniu.** Zdaniem autora, instynktowne dążenie do pokonania współzawodnika jest wrodzone każdemu człowiekowi. Współzawodniczyć mogą pojedyńczy żołnierze lub oddziały. Nazwiska lub nazwy (numery) zwycięzców wymienia się w rozkazach. Główną wartością zawodów jest wzbudzenie zainteresowania w żołnierzach. Zaprawa do zawodów nie może zaczynać się dopiero na pewien ograniczony przeciąg czasu przed ich dniem, lecz musi trwać ciągle; codzienne ćwiczenia należy traktować jako przygotowanie do zawodów—wtedy idea *współzawodnictwa* osiągnie swój cel.

249. **Edwards William Waller, mjr.— Letnie obozy ćwiczeń dla kawalerji.**

* * *

The Military Engineer. Waszyngton 1924.

Lipiec—sierpień.

250. **Bond P. S., ppłk. — Służba inżynierji podczas wojny.** Człowiek nie przestał być czynnikiem decydującym na polu walki; lecz dobrze oporządzony i uzbrojony jest więcej wart fizycznie i moralnie od człowieka źle oporządzonego i uzbrojonego.

Rozwój techniki wojennej rozszerzył znacznie zakres działalności inżynierji (sprzęt, komunikacje, gazy, mapy, fotografje).

251. **Eldredge Inman F., inspektor leśny kpt. rez. -- Lasy narodowe i obrona narodowa.** Olbrzymie spożycie drzewa na cele wojenne przez państwa wojujące (produkcja Stanów Zjednoczonych dla Sprzymierzonych wynosiła 13207000000 stóp; w Stanach Zjednoczonych zużyto 3000000000 stóp) zmusiło rząd Stanów Zjednoczonych do zajęcia się sprawą ochrony lasów, aby przygotować sobie na przyszłość odpowiednie zapasy drzewa. Obecnie jest lasów narodowych 146 po 1000000 akrów każdy. Roczne cięcie powinno dać średnio 1000000000 stóp. Lasy te są pod zarządem „służby leśnej" Ministerjum Rolnictwa. Organizacja ta ma na celu:

1. zgromadzenie takich zapasów drzewa, które w razie wojny umożliwiłyby wytwórczość masową, szybką i tanią;

2. wyrabianie części drewnianych, których nie mogą lub nie chcą wyrabiać zakłady prywatne (drewniane części płatowców, wozów i dział);

3. robiąc zdjęcia topograficzne i rozwijając środki komunikacji „ucywilizowanie" puszczy;

4. utrzymując i szkoląc personel leśny państwo zapewnia sobie, na wypadek wojny, rezerwy ludzkie z materjału zahartowanego i przyzwyczajonego do twardej pracy i karności.

252. **Bagley James W., mjr. — Stereofotografja przy lotniczych zdjęciach map.** Zastosowanie stereoskopów do zdjęć lotniczych map. Zalety — uzgodnienia szeregu zdjęć, ustalenie położenia przedmiotów terenowych i określenie stopnia nachylenia terenu.

Przebieg prac z aparatem tego rodzaju w Virginji Zachodniej.

253. **Milles Marmion D., mjr. S. G.—Transport samochodowy na wojnie.**

Wrzesień—październik.

254. **Weeks John W., sekretarz wojny—Wojny Stanów Zjednoczonych.**

255. **Gillette Douglas H., mjr. — Nasza służba siostrzana w Anglji.** Historja angielskiego korpusu królewskich inżynierów od Wilhelma Zdobywcy aż do ostatnich czasów.

256. **Schwarz A. gen.-por. były szef rosyjskiego korpusu inżynierów — Doktryna fortyfikacyj stałych.** Gen. Schwarz omawia, na podstawie doświadczeń oblężenia Portu Artura oraz walk o fortyfikacje stałe podczas wojny światowej, znaczenie tych fortyfikacyj oraz zmiany jakim powinny one ulec:

1. główna pozycja obronna nie powinna mieć charakteru linji ufortyfikowanej lecz raczej strefy ufortyfikowanej;

2. ta pozycja jak również jądro środkowe, jeżeli takie będzie, powinny być zupełnie ukryte przed obserwacją;

3. wszystkie pomieszczenia (dla ludzi, materjału i zapasów) powinny być pod powierzchnią ziemi;

4. działa artylerji fortecznej obrony powinny być w zasadzie nie na stałych podstawach, wyjąwszy szczególne przypadki;

5. działalność tej artylerji, będącej głównym środkiem obrony twierdzy, powinna polegać na ruchliwości sprzętu.

Autor przypisuje lasem wielkie znaczenie obronne, cytując zdanie płk. Leveque: „Las jest tak dobry jak twierdza".

Zwalcza jednakże ideę umieszczania dział pod ziemią ze względu na ograniczenie pola ostrzału.

257. **Barber Frank J., płk., rezerwy—Niszczenie min nieprzyjacielskich.**

258. **Fiske Harol C., mjr.—Robienie map przy pomocy zdjęć lotniczych.**

Listopad—grudzień.

259. **Tuttle W. B., ppłk. rez. — Działalność budownictwa wojskowego podczas wojny.** Aby zapobiec bardzo nieprzyjemnym skutkom nieprzygotowania już podczas pokoju odpowiedniego personelu, mogącego dobrze wykonać zadanie zaopatrzenia mas zmobilizowanych w budynki, gwarantujące znośną egzystencję, trzeba już podczas pokoju przygotować fachowo wyszkolony personel budownictwa wojskowego. Omówienie zadań budownictwa wojskowego podczas wojny.

260. **Pugh Marshell R., ppłk. rez.—Transporty wojskowe.** Zasadniczym sposobem jest przewóz koleją normalnotorową; kolejki są cenną pomocą. Szosy są trudne do naprawy, łatwe do zniszczenia. Gąsienica jest jeszcze w początkowym stadjum swego rozwoju.

Zadaniem służby transportowej jest odpowiednie uzgodnienie działania wszystkich tych sposobów celem osiągnięcia możliwie najlepszych wyników.

WŁOCHY.

La Cooperazione delle Armi. Civitavecchia 1924.

Wrzesień—październik.

261. **Zugaro Fulvio, płk.—Siły wojskowe i wydatki na nie (1924).** Światowa statystyka wydatków na wojsko, uzbrojenie, marynarkę, lotnictwo, stanu wojsk, stanu oficerów, liczby dział, ilości jednostek, wzajemnego stosunku różnych rodzajów broni, tonażu flot, lotnictwa, stosunku wydatków na wojsko do ogólnych wydatków państwowych i t. d.

262. **Agnello Luigi, mjr. S. G. — Nowy bataljon piechoty i jego krytycy.** Autor zwalcza tendencję rozpowszechnioną wśród włoskich oficerów, jakoby organizacja bataljonu nowego typu nadawała się tylko do walki pozycyjnej, gdyż w wojnie ruchowej nie ma zastosowania taktyka przenikania wgłąb ugrupowania nieprzyjacielskiego. Autor przeciwstawia tej tendencji szereg studjów nowoczesnej walki piechoty i udowadnia, że nawet w wojnie ruchowej jedynie możliwa do zastosowania jest taktyka przenikania, ze względu na olbrzymie środki ogniowe, jakie i w wojnie ruchowej może rozwinąć piechota nieprzyjacielska.

263. **Girardi Giuseppe, ppłk. inż.—Inżynierja dywizyjna (organizacja i działanie).** Dywizja włoska posiada w dowództwie oficera sztabowego inżynierji w roli doradcy technicznego dowódcy dywizji oraz bataljon saperów, prócz tego zaś różne specjalności, przydzielane dywizji wedle potrzeby a więc: minierzy, oddziały wiertnicze, miotacze płomieni i t. d. Wszystkie te oddziały zależą wprost od dowódcy dywizji, ponieważ oficer sztabowy inżynierji w sztabie jest tylko doradcą technicznym. Au-

tor proponuje więc stworzenie wspólnego dowództwa dla wszystkich oddziałów inżynieryjnych dywizji w osobie owego właśnie doradcy technicznego.

264. **Trionfi Luigi, mjr.—Ćwiczenie taktyczne kompanji.**

Listopad—grudzień.

265. **Ago Pietro, gen. bryg.—Uwagi nad sposobem walki piechoty.** Autor rozpatruje zmiany w organizacji i sposobie walki małych zespołów piechoty, zmierzające do ułatwienia wykonania zadań przypadających piechocie w walce przy jak najmniejszych stratach i z uwzględnieniem postępu uzbrojenia. Piechota powinna być uwolniona od wszelkiego sprzętu, którym posługiwać się mogą inne rodzaje broni, a to dlatego, aby była w stanie skierować cały swój wysiłek na zadania, które może spełnić tylko ona, t. j. na zadania wymagające ruchu. Inne rodzaje broni natomiast powinny wziąć na siebie wykonanie ognia. Co do ognia na krótkie odległości, który ma wziąć górę nad ogniem obrony, to musi go wykonać piechota i do tego celu posiada l. k. m. Użycie l. k. m. pozwala na ogołocenie frontu natarcia, przy równoczesnem obejściu, i na ugrupowanie wgłąb aż do chwili szturmu; umożliwia działanie ognia przeciw linji obronnej i manewrowaniu przeciw ośrodkom oporu nieprzyjaciela, służy do łatwiejszego wykorzystania powodzenia.

266. **Baistrocchi F., gen. bryg. — Artylerja w bitwie.** Studjując współdziałanie artylerji z piechotą, autor dochodzi do całego szeregu wniosków co do użycia artylerji. Artylerja powinna odrzucić cały dotychczasowy balast telefonów, map, instrumentów i t. d., a dbać przedewszystkiem o zachowanie stałej i ścisłej łączności z piechotą, by móc zastosować w każdej chwili swój ogień do wymagań piechoty. Doświadczenie ostatniej wojny i kierunek rozwoju taktyki wymagają od dowódców artylerji doskonałej znajomości sposobu walki piechoty, którą mają wspierać we wszystkich fazach walki.

267. **Gabutti Gualtiero, ppłk.—Artylerja towarzysząca piechocie.** Autor, rozpatrzywszy zagadnienie użycia artylerji towarzyszącej piechocie, dochodzi do wniosku, że należy oddzielić artylerję dywizyjną, przeznaczoną dla bezpośredniego wsparcia piechoty, od artylerji towarzyszącej piechocie, którą należy przydzielić piechocie. Jako artylerję towarzyszącą piechocie autor proponuje utworzenie plutonów artylerji o 2 działach 65 mm na jukach, przydzielonych do kompanji sztabowej pułku. Pluton taki składałby się z rzutu bojowego, rzutu amunicyjnego i drużyny mieszanej, obejmującej personel pomocniczy i zapasowy.

268. **Bobbio Valentino, gen. bryg.—Ćwiczenie taktyczne bataljonu w terenie górskim.**

269. **Valetti Borgnini Mario, mjr.—Walka w kolonjach.**

270. **Perelli Ippolito, gen. bryg.—Radykalna myśl w sprawie współdziałanie broni.** Autor, który w czasie wojny naprzemian dowodził to artylerją dywizyjną to brygadą piechoty, stwierdza, że dzisiejsze sposoby współdziałania broni nie prowadzą do celu z różnych powodów, z których pierwszym i najważniejszym jest podział na bronie, żyjące oddzielnem swoistem życiem. Proponuje więc utworzenie trzech zasadniczych broni: lądowej, morskiej i powietrznej, z których każda posiadałaby potrzebne jej specjalności.

Za przykład podaje marynarkę, skupiającą w sobie najróżnorodniejsze specjalności, które jednak dzięki życiu w jednem ognisku, jakiem jest flota, dochodzą do zupełnego współdziałania w manipulowaniu taką skombinowaną bronią, jak okręt bojowy.

271. **Merzari Fabio, mjr. — Nowe formy i nowe zastosowanie fortyfikacji stałej.** Autor podaje przykłady walki o fortyfikacje stałe z wojny światowej i opierając się na tych doświadczeniach omawia ogólnie sposób wykonania fortyfikacyj, a w szczególności sposób fortyfikowania górskiego pogranicza Włoch, które jest raczej przygotowaniem technicznem warunków obrony (dróg, pomieszczeń, obserwatorjów, stanowisk) niż tem, co dotąd nazywano fortyfikacją.

* * *

Rassegna dell'Esercito Italiano. Rzym 1924.

Wrzesień—październik.

272. **Geloso Carlo, płk. S. G.—Bitwa na Bainsizzy. Manewr XXIV i XXVII korpusu.**

273. **Visconti - Prasca Sebastiano, ppłk. S. G. — Projekt regulaminu musztry piechoty.**

274. **Valletti-Borgnini Mario, mjr. — Historyczny szkic i uwagi nad kolonizacją wojskową.** Autor charakteryzuje pokrótce historję kolonizacji wojskowej, poczynając od starożytnego Rzymu, przez austrjacką „Militärgrenze" do dzisiejszych kolonistów Algeru i dochodzi przy rozpatrywaniu zagadnienia do następujących wniosków:

1. warunki życia w kolonji nie powinny różnić się zasadniczo od tychże warunków w ojczyźnie;

2. ziemia powinna być naprawdę żyzna;

3. ziemię powinno się nadawać w ten sposób, by kolonista czuł się jej posiadaczem;

4. kolonisty nie należy obciążać nadmiernemi obowiązkami natury wojskowej;

5. aby bardziej przywiązać kolonistę do ziemi i utwierdzić go w jej posiadaniu, należy mu ułatwić na wszelki sposób założenie rodziny.

Autor radzi zastosować te zasady w nadającej się, w dzisiejszym stanie, do kolonizacji Trypolitanji i Cyrenaice, gdzie dzięki ostatnim operacjom znaczenie Włoch zostało poparte siłą, a warunki wymagają jeszcze obecności żołnierza, ale już odczuwana jest potrzeba zjawienia się kolonisty.

Listopad—grudzień.

275. **Chidini Luigi, ppłk. — Obrona Monte Giove (Novegno) w czerwcu 1916 r.**

276. **Chirico Giuseppe, mjr. — Zagadnienie wyżywienia wojska podczas wojny.**

277. **Ricci Alberto, mjr. — Bitwa pod Kannami.** Autor porównywa opis bitwy pod Cannae, podany przez marsz. Hindenburga w jego pamiętnikach „Aus meinem Leben", z opisem tejże bitwy, zawartym w pomnikowem dziele Teodora Mommsena „Historja starożytnego Rzymu" (ks. III. rozdz. V.). Obaj autorzy nie zgadzają się na temat uszykowania sił rzymskich i kartagińskich, pozatem Hindenburg twierdzi, że bitwa rozegrała się na lewym brzegu rz. Ofantus, Mommsen zaś, że na prawym. Mjr. Ricci przychyla się ku zdaniu Mommsena, tembardziej, że przemawiają za wywodami tegoż świadectwa Polibuisa (ks. III) i Titusa Liviusa (ks. XXII.)

278. **Zingales Francesco, ppłk. — Walki nad Soczą w r. 1915. Znaczenie ich i wyniki.** Autor zajmuje się operacjami kampanji jesiennej, rozpoczętej 18 października, która zwykle dzieli się na 2 bitwy: od 18 października do 4 listopada, zwaną 3-cią i od 10 listopada do 5 grudnia, zwaną 4-tą bitwą nad Soczą. Ciekawe jest zestawienie strat austrjackich na froncie włoskim za rok 1915.

Austrja straciła:

do końca 2 bitwy	68.000 ludzi
między 2 a 3 bitwą	14.000 „
w 3 i 4 bitwie	72.000 „
od 1 do 30 grudnia	8.000 „
Razem	162.000 ludzi

Do tego należy dodać wziętych do niewoli w r. 1915: 518 oficerów i 27.397 szeregowych, oraz około 60.000 chorych. W ten sposób walki nad Soczą w 1915 r. kosztowały 5 armję austro - węgierską około 220.000 ludzi.

* * *

Rivista di Artiglieria e Genio. Rzym 1924.

Październik.

279. **Carracciolo, mjr—Wstrzeliwanie się według mapy i wstrzeliwanie się w terenie.**

280. **Badino Mario, kpt.—Udział artylerji w operacjach kawalerji. (XI).** Autor, rozpatrzywszy przedwojenne zasady użycia artylerji konnej, stwierdza, że regulamin walki artylerji konnej z 1913 r. jest aktualny i dziś. Należałoby jednak zwrócić uwagę, że kawalerja będzie obecnie natrafiać na silniejszy opór, niż ten z jakim liczyła się dawniej. Ilość artylerji, przydzielonej obecnie do dywizji kawalerji jest niewystarczająca do złamania tego oporu.

Autor proponuje następujące normy przydziału artylerji: do każdej brygady kawalerji — 1 baterja, ponadto do każdej dywizji — 2 lub wiecej dywizjonów; prócz tego, zależnie od zadań, należałoby również przydzielać kawalerji artylerję dodatkową, większych kalibrów.

Artylerja konna powinna posiadać sprzęt ruchliwy, łatwo przenośny, o dużej donośności, kalibru jednolitego z artylerją polową (75 i 100), dużą szybkostrzelność, szybkie i pewne środki łączności, do godny sposób zaopatrzenia w amunicję przy pomocy lekkich jaszczy i mieszanych kolumn amunicyjnych, samochodowych i konnych.

281. **Vanni—Uwagi nad śmiercionośnemi promieniami.** Autor zastrzega się, że nie rozporządza dostatecznym materjałem, by móc dać jasną ocenę wartości promieni t. zw. śmiercionośnych czy djabelskich, które jakoby odkryli pp. Grindell Matthews i prof. Wall; nątomiast ogranicza się do kilku interesujących uwag na temat energji promieniotwórczej.

Wedle nowoczesnych teoryj fizyki, poszczególne formy energji promieniotwórczej (światło, promienie ultraczerwone, promienie X, fale Hertza), posiadają tę samą strukturę, a mianowicie polegają na poprzecznych drganiach eteru. Poruszają się one w przestrzeni z tą samą szybkością (około 300.000 km na 1″), i pod względem refleksji, refrakcji i rozproszenia podlegają identycznym prawom; różnią się tylko pod względem długości fal drganiowych, które je tworzą.

Pod tym względem, jak również ze względu na sposób ich wytwarzania, podzielić je można na dwie kategorje: fale Hertza i optycznoelektryczne. 1-szą kategorję otrzymujemy przy pomocy środków elektrycznych, pobudzających oscylatory Hertza i Marconiego i wywołujących wszystkie drgania elektro - magne-

tyczne o długości fal najmniejszej 1—3 mm i wzrastającej stale (największa długość otrzymywana obecnie wynosi 30 km).

2-ga kategorja zawdzięcza swe pochodzenie środkom przeważnie optycznym i posiada największą długość fal 0.3 mm i dalej stale zmniejszającą się,

Obie te kategorje posiadają jeszcze strefę dotąd niezbadaną przez naukę a tworzącą granicę między niemi; zawarta jest ona między drganiami o długości fal 1 — 3 mm i fal 1 — 0,3 mm. Ponieważ tego rodzaju drgania są na granicy drgań elektrycznych (1-sza kategorja) i kolorowych czyli świetlnych (2-ga kategorja) możliwe, że posiadać będą właściwości obu kategoryj energji promieniotwórczej t. zn. potęgę kaloryficzną wystarczającą do zniszczenia tkanek organicznych i możność promieniowania na dłuższą metę. Promienie „djabelskie" więc, o ile je wynaleziono, możnaby zaliczyć do tego rodzaju promieni, jeszcze nieznanych nauce.

Listopad.

282. **Campagna Giovanni, ppłk. — Baterje górskie w Libji.** Autor przedstawia szereg niedomagań, które stwierdzono u dział górskich 65 mm, używanych w Libji. Przedewszystkiem działa te nie są dostosowane do użycia w pustyni, dlatego też wiele uszkodzeń powoduje drobniutki piasek pustynny, wdzierający się do oporopowrotnika, niszczący przyrządy celownicze i t. d., dalej lemiesz odwłoku jest niewystarczający w piaskach. Również używane do transportu dział muły nie nadają się do użycia w pustyni z powodu braku wody; należałoby je zastąpić wielbłądami. Autor proponuje również, by ze względu na rodzaj służby, wymagający od białego dużych wysiłków w słońcu pustyni, personel bateryj tworzyć z tubylców pod dowództwem włoskich oficerów, przyczem białych szeregowych należałoby używać tylko na stanowiskach, wymagających szczególnej inteligencji.

283. **De Stefano Antonio, gen. dyw.—System samoczynnego wyrzucania łusek w rewolwerze bębenkowym.** System ten polega na wykorzystaniu gazów, które po każdym strzale uchodzą szczeliną pomiędzy bębnem a lufą; polega on na wstawieniu specjalnej płytki, dzięki której gazy po wystrzale zostają wtłoczone do komory, skąd padł strzał i wyrzucają łuskę.

Grudzień.

284. **Dallari Primo, płk. — Kilka uwag nad końcowemi ćwiczeniami artylerji.** Autor żąda, by końcowe ćwiczenia artylerji odbywały się razem z piechotą. Przy wyborze terenu należy przedewszystkiem brać pod uwagę tereny górskie. Jednostki artylerji biorące udział w ćwiczeniach powinny mieć na stopie wojennej przynajmniej dowództwa, by zapewnić należytą łączność i obserwację. Ćwiczenia powinny odbywać się w ten sposób, by jednostki zmieniały teren swych ćwiczeń (system ruchomych obozów ćwiczebnych) i powinny być osnute tak na tematach z wojny ruchowej, jak i pozycyjnej.

Przy użyciu artylerji należy stale pamiętać o następujących trzech podstawowych zasadach: zmasowaniu, ugrupowanie wgłąb i zaskoczeniu.

285. **Cowalli Ettore, gen. dyw. — Drugi szereg serji β zasadniczej.** Autor w specjalnem studjum matematycznym kontynuuje prace matematyka Siacci.

BELGJA.

Bulletin Belge des Sciences Militaires. Bruksela 1924.

Październik.

286. **Działania wojska belgijskiego podczas wojny 1914 — 1918 r. (XI, XII).**

287. **Nuyten, płk. S. G. — Obrona w odwrocie.** Siły grupy będącej w defensywie dzielą się na dwa rzuty: 1) siły tworzące front uszykowania i 2) siły będące w rozporządzeniu dowództwa. Defensywa nie wymaga od sił pierwszego rzutu utrzymania pozycyj za wszelką cenę, bez względu na potęgę natarcia; w razie rozstrzygającego natarcia nieprzyjaciela, powinny one opóźniać jego postęp, uciekając się do obrony w odwrocie, dopóki nie wejdą w grę własne siły główne. Omówienie zarządzeń powziętych w r. 1918 na wypadek ofensywy nieprzyjaciela przez Belgów i Francuzów. Belgowie postanowili trzymać pierwszą linję tak długo, jak to będzie możliwe, a ostatecznie uciec się do obrony w odwrocie, cofając się na drugą pozycję; Francuzi byli za utrzymaniem pierwszej linji za wszelką cenę. Stąd wynikły i dalsze drobniejsze różnice w zarządzeniach obronnych.

Autor zwraca uwagę, że uznana dziś powszechnie zasada konieczności posiadania kilku kolejnych pozycyj obronnych oraz przewidziana przez regulamin francuski ewentualność odwrotu na nie, otwierają drogę do obrony w odwrocie i wymagają dokładniejszego omówienia tego zagadnienia, niż to robią obecne regulaminy i instrukcje.

288. **De Grox, mjr. S. G. — Teren i wojna. (XI).** Dalsze przykłady ubezpieczenia taktycznego (walka pod Villers-la-Loue-Houchigny, bitwa pod Rossignol, zaskoczenie 66 brygady w lesie Luchy, walka pod Neufchâteau — wszystko podczas działań w Ardenach w 1914 r.). Walka broni połączonych w terenie ardeńskim. Łączność poprzeczna. Posuwanie się kolumn. Akcja dowództwa. Dalej rozpatruje autor działania w Lotaryngji w 1914 r. a w szczególności bitwy pod: Sarrebourg — Merhange, Charmes, Grand-Couronnée. Wpływ terenu na bitwę nad Izerą W zakończeniu autor stwierdza, że wpływ terenu na bieg i naturę działań jest ogromny i że właściwości terenu muszą być jak najszerzej uwzględnione w każdym planie operacyjnym.

289. **Peteau, mjr. S. G.—Zadania „oddziałów lekkich" armji i korpusu. (XI).** Rola „oddziałów lekkich w działaniu otaczającem i w wyzyskaniu powodzenia ze szczególnem uwzględnieniem pościgu. Autor rozróżnia pościg *czołowy* i *poprzeczny* lub *oskrzydlający*. I jeden i drugi muszą być prowadzone z jak największą energją, szybkością i gwałtownością. Napotykane opory należy omijać, o ile to tylko jest możliwe, w przeciwnym razie trzeba je zwalczyć przy pomocy wszystkich możliwych środków (przedewszystkiem środków ogniowych i cyklistów). W pościgu kawalerja powinna używać raczej broni białej niż karabinka a już w każdym razie wobec nieprzyjacielskiej kawalerji w szyku konnym, piechocie wyczerpanej i zdemoralizowanej, artylerji w marszu lub na stanowiskach nieosłoniętych, taborom oraz przy zaskoczeniu w marszu lub na postoju,

290. **Frayes, por. — Bitwa pod Saint-Quentin. (XI).** Po zakończeniu dokładnego opisu przebiegu bitwy, autor podaje, że według źródeł nie-

mieckich straty Niemców w tej bitwie wyniosły 240 oficerów i 5800 szeregowych. Równocześnie przytacza wyjątek z dziennka jednego z oficerów niemieckich, z którego wynika, że po bitwie tej duch biorących w niej udział oddziałów niemieckich upadł; natomiast duch oddziałów francuskich był doskonały. Wywarło to niewątpliwie poważny wpływ na wyniki rozegranej wkrótce potem bitwy nad Marną.

291. **Briquet, kpt.—Tarcze samoczynne do strzelania śróciną.**

292. **De Block, kpt.-lek. — Współpraca sanitarna wojska, władz publicznych i organizacyj społecznych w Belgji. (XI).** Na wstępie autor podkreśla ogromną rolę wojska w dziele propagowania higjeny i zdrowotności przez odpowiednie uświadomienie szeregowych, którzy powracając do życia cywilnego krzewią dalej to, co im w czasie służby wpojono. Jednakże celem uzgodnienia tej propagandy, niezbędna jest współpraca wojska z państwowemi organami cywilnemi służby zdrowia; organizacja tej służby. Poza propagandą higjeny i zdrowotności nasuwa się konieczność wydatniejszej niż dotąd walki z chorobami zakaźnemi. Organizacja tej walki w wojsku i wśród ludności cywilnej. Szczepienia ochronne. Walka z chorobami wenerycznemi (omówiona bardzo szczegółowo). Walka z gruźlicą. Orgąnizacje społeczne w Belgji mające na celu szerzenie higjeny i walkę z chorobami zaraźliwemi; współpraca wojska z temi organizacjami.

Listopad.

293. **Pouleur, płk. — Określanie początkowej szybkości pocisków.**

294. **Van Egroo, mjr. S. G.—Rok 1814 i 1914 w Belgji.** Porównanie działań Napoleona w Belgji w r. 1814 z działaniami wojska belgijskiego w r. 1914. Kampanja r. 1814 omówiona bardzo szczegółowo na podstawie korespondencji Napoleona, dzieła Clausewitza „Kampanja 1914 r.“, Houssaye'a „Rok 1814“ i innych, z których autor przytacza liczne wyjątki. Przy omawianiu działań w r. 1914, autor często odwołuje się do pracy J. M. Bourgeta „Les origines de la victoire“ i podkreśla duże podobieństwo tych działań z kampanją 1814 r. Kończy podkreśleniem wpływu działań wojska belgijskiego w r. 1914 na losy wojny, zwracając przytem uwagę, że w okresie tym pomoc Sprzymierzonych, zwłaszcza Anglików, była minimalna i stwierdzając, że małe wojsko belgijskie w zupełności stanęło na wysokości swego zadania.

Grudzień.

295. **Merzbach, płk. S. G. — Projekt desantu angielskiego na wybrzeżu belgijskiem w r. 1917.** Przekład artykułu angielskiego pułkownika W. G. S. Dobbie'go „The Operations of the 1 Diwision on the Belgian Coast in 1917“ zamieszczonego w zeszycie czerwcowym z 1924 r. „The Royal Engineers Journal“. Tłumacz dołączył wykaz literalny dotyczącej omawianego tematu oraz podał szereg szczegółów o organizacji obrony wybrzeża belgijskiego przez Niemców w latach 1914—1918.

Obrona ta dzieliła się na: 1) daleką (około 100 dział nadbrzeżnych, kalibru od 8,8 do 38 cm; najgroźniejsza baterja w Knocke składała się z 4 armat 30,5 cm i strzelała na 37,5 km), 2) bliską (piechota, k. m, armaty rewolwerowe w okopach nadbrzeżnych, przeszkody z drutu kolczastego, pola minowe (nawodne), zagrody łańcuchowe i druciane przy wejściach do portów), 3) ru-

chomą (kontrtorpedowce, torpedowce, łodzie podwodne i uzbrojone łodzie silnikowe, 4) powietrzną (płatowce, balony, artylerja przeciwlotnicza kalibru 8,7 i 10,5 a nawet 15 cm). Tłumacz uważa, że wybrzeże belgijskie jest z natury łatwe do obrony gdyż morze w jego okolicach posiada bardzo małą głębokość, która utrudnia, a często uniemożliwia bliskie podpływanie wielkich okrętów, a co za tem idzie i operacje desantowe. Zarazem posiada ono ogromne znaczenie strategiczne i w przyszłej wojnie będzie niewątpliwie przedmiotem gwałtownych wysiłków nieprzyjaciela Wobec tego należy zorganizować odpowiednią obronę brzegową (na wzór wyżej nakreślonej) co będzie tem łatwiejsze, że w Belgji wszystkie elementy składowe tej obrony podlegają Ministerjum Obrony Narodowej.

296. **De Cae G., ppłk. — Oficer informacyjny pułku piechoty.** Początek dłuższego artykułu, który zostanie omówiony w całości w jednym z następnych zeszytów „Przeglądu Wojskowego“.

SZWAJCARJA.

Revue Militaire Suisse. Lozanna 1924.

Październik.

297. **Fleurier Jan. — Bankructwo fortyfikacji stałej podczas wielkiej wojny.** Antwerpja była słabo wyposażona w nowoczesną artylerję, zwłaszcza ciężką i najcięższą, jak również w amunicję do dział. Również brak było karabinów ręcznych i maszynowych oraz amunicji piechoty. Obsada była bardzo duża, lecz było mało oficerów. Stosunki rozkazodawcze nie były unormowane. Przy zdobywaniu Antwerpji decydującą rolę odegrała najcięższa artylerja niemiecka. (D. c. n.).

298. **Anderegg, mjr. — Jeżeli znów rozpocznie się wojna.** Dyskusja z płk. Diesbachem o stanie zaopatrzenia wojska szwajcarskiego w sprzęt wojenny. Autor twierdzi, że do zaopatrzenia wojennego Szwajcarji potrzebna jest lekka i ciężka artylerja, płatowce pościgowe, lekkie miotacze bomb.

Listopad.

299. * **Służba zdrowia i lotnictwo.**

Grudzień.

300. **Vincent A., dr. mjr.-lek. — Przewożenie płatowcami chorych i rannych.**

301. **Diesbach, płk.—Po manewrach.** Rozważania z powodu manewrów 2 dywizji piechoty szwajcarskiej w 1924 r., mające na celu wykazanie ich potrzeby i celowości. Manewry, pomimo ich cech ujemnych, są wskazane, gdyż wystawiają dowództwa na próbę i wytwarzają wzajemne zaufanie między oddziałem i dowódcą.

Schweizerische Vierteljahschrift für Kriegswissenschaft. Bazyleja 1924.

Październik—grudzień.

302. **Horsetzky E. gen.—O prowadzeniu przez Niemcy wojny we Francji.** Dalszy ciąg rozważań o powodach klęski Niemców nad Marną 6—9 IX. 1914 r. Autor stara się udowodnić, że klęska ta nie była ani z winy dowództwa 2 armji, której cofnięcie się było konieczne ze względu na położenie, ani z winy Naczelnego

Dowództwa, którego decyzje były właściwe. Porażka Niemców była wywołana, między innemi, dążeniem 1. armji Klucka do wypełnienia zadania przy pomocy działań zaczepnych, nie stosując się ściśle do rozkazu Naczelnego Dowództwa i nie zważając na położenie 2 armji, z którą należało działać w łączności, wspierając się wzajemnie.

303. **L. D. — Ciąg konny i napęd silnikowy w nowoczesnej wojnie.** Autor twierdzi, że napęd silnikowy będzie odgrywał w przyszłych wojnach większą rolę, niż w ubiegłej, i podczas walki i przy dowozie. Na linjach dowozowych silnik będzie miał coraz większe zastosowanie. I na polu walki będzie on niejednokrotnie zajmował miejsce konia, który stanowi dobry cel, trudno dający się osłonić od pocisków. Trzeba go również zabezpieczać od gazów, których użycie wzmoże się w przyszłej wojnie. Jednak obyć się bez konia nie będzie można np. w kawalerji, artylerji, służbie zdrowia i innych. Tu koń będzie miał zastosowanie (przeważnie jako siła pociągowa) czy to obok silnika, czy nawet wyłącznie. Użycie silników czy koni będzie zależne również od stanu dróg w poszczególnych państwach oraz od zasobów benzyny i paszy.

304. **Lützow, ppłk. Z wielkiej wojny. Walki pościgowe.** Pościg 1 pułku strzelców austrjackich za Rosjanami w Karpatach w maju 1915 roku.

RUMUNJA.

România Militara. Bukareszt 1924.

Październik.

305. **Nicolau, płk. — Historja polityczna i wojskowa Rumunów siedmiogrodzkich od 1300 r. (XI, XII.).** (Ciąg dalszy).

306. **Popescu D., płk. — Przygotowanie narodu do wojny.** Autor rozpatruje przygotowanie narodu do wojny pod względem politycznym, gospodarczym (w najszerszym zakresie) i duchowym.

307. **Moruzi, gen. — Dzisiejsza kawalerja.** Autor zwalcza zasadę francuskiego generała Ferrand, szerzoną w Rumunji, że kawalerja manewruje konno a walczy pieszo, twierdząc, że choć zasada ta może być odpowiednia we Francji, ale nie nadaje się do terenu Rumunji.

308. **Rizeanu A., płk. — Kilka słów o dowództwie artylerji.** Rozwój zadań dowództwa artylerji w przeszłości, zadania obecne w poszczególnych fazach walki: w marszu i postoju zdala od nieprzyjaciela, w marszu i postoju w pobliżu nieprzyjaciela, w marszu zbliżania się, w nawiązaniu styczności, w rozpoczęciu działania, w natarciu, wykorzystaniu powodzenia, obronie, w cofaniu się.

309. **Ionescu Sinaia, mjr.—Zagadnienia społeczne, moralne i materjalne korpusu oficerskiego.**

310. **Constandache G., płk.—Ofensywa przeciw Polsce.** Krótko ujęty rys wojny polsko rosyjskiej od końca 1919 roku do października 1920 na podstawie uwag generała Lacroix

Listopad.

311. **Florescu G. J., płk. — Rozważania nad narodową doktryną organizacji i walki (XII).** Autor szkicuje systemy obrony państwa w Szwajcarji, Holandji, Anglji, Francji, Niemczech i Rosji, poczem kreśli położenie Rumunji, zaznaczając niebezpieczeństwo panslawizmu od wschodu i od południowego zachodu, nietrwa-

łość przymierzy (?) i brak obronnych granic.

Dalej podaje ilość wojska potrzebnego Rumunji na wypadek wojny, mianowicie około 60 dywizyj, których nie da się wystawić przy dzisiejszym ustroju wojska rumuńskiego i w obecnych warunkach finansowych. Dlatego autor uważa za najodpowiedniejsze wyjście ograniczenie ilości wojska stałego a podniesienie jego wyszkolenia i wyposażenia technicznego, przyczem szczególną wagę przywiązuje do wysokiego poziomu wyszkolenia oficerów, którzy mogą zmarnować nawet najlepszy materjał żołnierski. Materjał zaś żołnierski uważa za bardzo dobry, bo wytrzymały, niewybredny, cierpliwy, roztropny i dość jednolity narodowo, wobec czego ewentualna wojna miałaby dla niego charakter narodowy. Jako dowody przytacza autor przykłady odznaczenia się Rumunów w wojsku rumuńskiem i austrjackiem i wypadki karnego spełniania obowiązków nawet tak ciężkich jak uśmierzanie buntu we własnej wsi.

Równocześnie ze zmniejszeniem wojska stałego, należy stworzyć obok niego *milicję*, która, o ile zostanie dobrze zorganizowana—umożliwi zmobilizowanie w ciągu 2—3 dni od 300 do 320.000 ludzi. Przejściowo, do czasu stworzenia tej milicji, należy podnieść stany bojowe wojska przez skasowanie instytucji ordynansów osobistych (wzamian za co oficerowie otrzymaliby odpowiedni równoważnik pieniężny); należy również wprowadzić wyszkolenie wojskowe w szkołach, poszczególnych gminach, wydatnie poprzeć stowarzyszenia strzeleckie i t d.

Mówiąc o składzie jednostek bojowych, autor wypowiada się przeciw obecnemu *taktycznemu* charakterowi dywizyj rumuńskich, na wzór francuskich; uważa za wskazane nadać dywizjom rumuńskim (które, uwzględniając prawdopodobieństwo wojny ruchowej, będą miały duży front działania) charakter *operacyjny*, a więc przywrócić im po 2 brygady piechoty oraz dodać liczniejszą artylerję i oddziały pomocnicze, niż obecnie. Autor kładzie nacisk na jak najszersze zastąpienie siły zwierzęcej przez mechaniczną. Zakłady dywizyjne nie powinny być tak ściśle związane z dywizją jak dotąd.

Wówczas korpus miałby mniejszy zakres działania, uzgadniając akcję podległych mu dywizyj.

Ze względu na obszerny teatr ewentualnej wojny i potrzebę szybkich działań, potrzebna jest, zdaniem autora, bardzo liczna kawalerja; a więc 6 dywizyj w rozporządzeniu naczelnego dowództwa i około 20 brygad do dyspozycji armij.

Rozpatrując ewentualne działania na różnych frontach, autor przewiduje na wschodzie zasadniczo defensywę, która może zmusić wojsko rumuńskie do cofnięcia się ku Karpatom, poczem nastąpi ofensywa. Na froncie zachodnim spodziewa sie ofensywy w razie wojny samej Rumunji z samemi Węgrami, a defensywy w razie, gdyby Węgrom pomagało inne państwo lub gdyby Rumunja prowadziła jednocześnie wojnę na innym froncie; w każdym jednak razie uważa za niedopuszczalne cofnięcie się poza zachodnie stoki gór Siedmiogrodzkich. Na froncie południowym nie uważa ofensywy za wskazaną z powodu trudności koncentracji w Dobrudży wojska transportowanego przez Dunaj oraz z powodu trudności działania czołowego na małym froncie.

Autor zaznacza, że w każdym razie wojna na którymkolwiek z frontów rumuńskich będzie wymagała manewrów wykonywanych przez

drobne, samodzielne oddziały piechoty i artylerji i dlatego uważa za konieczne wspólne kursy dla obu tych rodziajów broni i staże oficerów jednej z nich w oddziałach drugiej.

Jako drugą konieczność podkreśla raz jeszcze potrzebę podniesienia poziomu oficerów, do czego, między innemi, niezbędna jest poprawa ich bytu, gdyż dzisiejsze warunki nie mogą zjednywać odpowiednich kandydatów.

312. **Gheorgie J., mjr.—Tannenberg. Studjum krytyczne o pomyśle i wykonaniu bitwy (XII).** Rozpatrując plany działania wojsk niemieckiego i rosyjskiego oraz ich wykonanie, dochodzi autor do wniosku, że po obu stronach popełniono błędy, których uniknięcie mogłoby dać inny wynik wojny. Niemcy, uważając słusznie za główny teren wojny front zachodni, pozostawiły na swoim froncie wschodnim tylko jedną armję, VIII, pod dowództwem generała von Prittwitz, co nie mogło wystarczyć, pomimo, że mogli i powinni byli użyć tu wojska austrjackiego. Rosja natomiast, choć rozumiała potrzebę działania solidarnego z Francją, które, w myśl porozumienia, miało polegać przedewszystkiem na opanowaniu przemysłowych ośrodków Księstwa Poznańskiego i Górnego Śląska oraz jednoczesnem osłabieniu nacisku niemieckiego na zachód, dała się porwać nęcącym interesom własnym w Galicji, zwracając się przedewszystkiem przeciw drugorzędnej sile, Austrji, wysyłając przeciw niej 4 armje, podczas gdy przeciw Niemcom poszły tylko 2 armje: I armja Rennenkampfa i II armja Samsonowa.

Autor uważa pomysł niemiecki uderzenia na armję Samsonowa z lekceważeniem armji Rennenkampfa nie za plan operacyjny ale za lekkomyślne ryzyko; do obalenia tego planu wystarczyłoby jakiekolwiek poruszenie Rennenkampfa. Autor wnioskuje z tego, że Niemcy albo liczyli na ślepe szczęście, albo byli poinformowani ze strony Rennenkampfa, że ten zachowa się bezczynnie. Samsonow reagował na ruchy niemieckie, ale, zdaniem autora, zupełnie nieumiejętnie, wobec czego zwycięstwo Niemców pod Tannenbergiem było tylko korzystnem dla nich zbiegiem okoliczności, w których taktyka niemiecka zwyciężyła brak taktyki po stronie rosyjskiej; pomysły operacyjne były po obu stronach zupełnie błędne.

313. **Hamat A., mjr.—Rozwój łączności u Niemców podczas wojny światowej.**

314. **Georgescu I. D., mjr. — Niemiecka doktryna wojenna i regulamin z I września 1921 r.** Przytoczenie z tego regulaminu przykładów dowodzących, że w doktrynie niemieckiej panuje nadal zasada walki zaczepnej, w szczególności uderzania na boki i tajenia istotnego punktu, gdzie się zamierza uderzyć celem rozstrzygnięcia walki, przyczem zalecona jest baczność na całość sił nieprzyjacielskich.

315. **Petrescu V. J., mjr.—Czy możemy z powodzeniem używać stoku do obrony?** Po podaniu przykładów dobrych wyników walki na froncie zachodnim, gdzie rozporządzano bronią palną wysoko rozwiniętą pod względem technicznym i licznem lotnictwem, oraz zestawieniu ich z gorszemi warunkami Rumunji, wypowiada się autor przeciw używaniu stoków do obrony.

Grudzień.

316. **Toroceanu Radu, gen.—Mapa wojskowa.** Rozwój kartografji od pierwszych jej początków w starożytności, przez mapy Odrodzenia,

do nowoczesnych zakładów kartograficznych. Pierwszy instytut geograficzny za Napoleona we Francji, rozwój kartografji cywilnej i wojskowej w Anglji, Niemczech, Austro-Węgrzech i innych krajach. Stan kartografji wojskowej do wybuchu wojny światowej, w którym podziałka map wojskowych obraca się we wszystkich państwach około 1:100.000 do celów ogólnowojskowych; w związku ze skomplikowanemi wynalazkami technicznemi nowoczesnej wojny, wyłania się potrzeba podziałki 1:20.000. Zagadnienie szczegółowej mapy wojskowej we Francji po wojnie i uznanie projektu profesora Martonne, według którego będą używane 2 podziałki, jedna ogólniejsza 1:50.000 i druga szczegółowa 1:20.000.

Projekt przyjęcia tego systemu w Rumunji, przyczem, ze względu na zbyt różne systemy map zjednoczonej Rumunji i wynikające stąd olbrzymie koszty, proponuje autor poprzestanie narazie na systematycznem opracowaniu map 1:50.000 poczem dopiero możnaby przystąpić do opracowania map 1:20.000.

317. **Alinescu Barbu, mjr.—Zasady urządzania pola walki w wojnie ruchowej i pozycyjnej.**

AUSTRJA.

Militärwissenschaftliche und Technische Mitteilungen. Wiedeń 1924.

Listopad—grudzień.

318. **Franek F. kpt. — Przykład szkolenia kompanji w obronie i w natarciu.** Autor podaje 10 ćwiczeń do przeprowadzenia w terenie przez kompanję wzmocnioną plutonem c. k. m., obustronnie opartą.

Ćwiczenie 1 przerabia kompanja na pozycji głównego oporu; ćwiczenie 2 — stanowi obrona wysuniętego na pozycję czat gniazda k. m.; ćwiczenie 3 — marsz zbliżania się bataljonu; ćwiczenie 4 — posuwanie się w natarciu rozwiniętej kampanji; ćwiczenie 5 — nawiązanie styczności z nieprzyjacielem i walka z wysuniętemi ubezpieczeniami przeciwnika; ćwiczenie — 6 rozkaz dowódcy kompanji do natarcia i natarcie do 400 kroków od nieprzyjaciela; ćwiczenie 7—natarcie kompanji zbliska, rozkaz dowódcy kompanji; ćwiczenie 8 — walka wewnątrz pozycji; ćwiczenie 9 — przeciwuderzenie obrońcy; decyzja dowódcy kompanji obrony; ćwiczenie 10 — wznowienie natarcia.

Ćwiczenia są pomyślane pod postacią stopniowego rozwoju wypadków u dwóch stron: broniącej się i nacierającej. Jedna ze stron jest zawsze pozorowana.

319. **Heigl F., kpt. inż. — Czołgi francuskie.** Opis i rysunki czołgów: $13^1/_2$ tonnowego Schneidera, 24 tonnowego St. Chamond, ze szczególnem uwzględnieniem jego elektromechanicznego napędu, 33 tonnowego czołga Mark V*.

320. **Junck W., ppłk. inż. — O zarządzeniach oszczędnościowych i surogatach przy wyrobie amunicji artyleryjskiej.** Autor opisuje doświadczenia poczynione w Austrji podczas wojny światowej. Trzeba było rozwinąć fabrykację amunicji na wielką skalę. Lecz przemysł nie był w tym kierunku odpowiednio przygotowany a pozatem blokada pozbawiła państwa centralne całego szeregu surowców, dotychczas stosowanych i najlepiej odpowiadających wymaganiom. Powstała więc konieczność zaprowadzenia czasowych uproszczeń przy fabrykacji aż

do uruchomienia nowych urządzeń; ponadto trzeba było zastąpić surogatami brakujące surowce. Zwiększenie ilości wytwarzanej amunicji odbiło się na jej jakości; doświadczenie wykazało, że lepiej mieć mniejszą ilość dobrej amunicji, niż narażać działa i obsługę na ciągłe nieszczęśliwe wypadki.

Ułatwienia fabrykacji poszły z jednej strony w kierunku uproszczenia zapalników: dla granatów zarzucono zapalnik o działaniu podwójnem, wprowadzając jedynie uderzeniowy;—z drugiej strony zezwolono czasowe na odlewanie lub borowanie pocisków, gdyż ilość istniejących w państwie urządzeń do wytłaczania była niewystarczająca.

Pociski lane posiadały mniejszą odporność na ciśnienie, wskutek czego musiano zwiększać grubość ścian, co pociągnęło za sobą zmniejszenie ilości materjału kruszącego, a tem samem i siły działania pocisku.

Zmniejszenie zawartości manganu w stali pocisków spowodowało liczne odpadki przy wytłaczaniu.

Przepisy przyjmowania pocisków pozostały niezmienione co do wymagań wytrzymałości; natomiast zmniejszono wymagania co do dokładności wymiarów.

W miarę przedłużania się wojny ilość brakujących surowców zmniejszała się. Szeroko stosowane rekwizycje metali nie wystarczały. Trzeba było surogować. W szrapnelach zastąpiono ołowiano-antymonowe lotki żelaznemi; lecz spowodowało to zmniejszenie ilości lotek oraz zmniejszenie ciężaru pocisku; musiano więc zmienić tablice strzelnicze oraz skalowanie zapalników; skuteczność szrapnela pozostała jednak zmniejszona. Z tego samego powodu powstały różne komplikacje przy wyrobie granato-szrapnela. Załączona tabela pokazuje porównawczo wyniki strzału szrapnelami o lotkach ołowianych i żelaznych.

Pierścienie wodzące, normalnie miedziane, usiłowano zastąpić żelaznemi lub papierowemi, co dało ujemne wyniki. Ostatecznie udało się zastosować w artylerji lekkiej pierścienie ze stopu cynkowo-aluminjowego, poprzedzanego od strony dna pocisku cienkim pierścieniem miedzianym; dla ciężkich kalibrów miedź okazała się niezastąpiona.

Zapalniki, zazwyczaj mosiężne, musiano wyrabiać ze stopu cynkowo-aluminjowego. Osiągnięto wyniki naogół zadawalniające. Większe natomiast trudności spowodowało wytwarzanie skomplikowanych zapalników do granato-szrapneli, gdzie cynk nie nadawał się; udało się zastosować żelazo pod warunkiem krótkiego przechowywania amunicji.

Mosiężne łuski działowe udało się z powodzeniem zastąpić żelaznemi lub mieszanemi, o ścianach żelaznych i dnie mosiężnem.

Materjały kruszące do wypełniania pocisków musiano również surogować z powodu braku trotylu. Było to bodaj jedyną przyczyną licznych rozerwań luf działowych przy strzelaniu granatami z zapalnikiem w dnie pocisku, dla których trotyl okazał się nie do zastąpienia.

Prochy strzelnicze, w braku bawełny, musiano wyrabiać z celulozy drzewnej. Wyniki były początkowo złe, a nigdy nie były doskonałe. Lufy armat polowych zużywały się już po 800 do 1500 strzałów i dopiero z trudem udało się otrzymać prochy pozwalające na 12000 do 14000 strzałów. Nie udało się usunąć jednak złego spalania prochu w lufie, niebezpieczeństwa płomieni powrotnych oraz szkodliwych wyników zwiększania ładunku prochowego.

CZECHOSŁOWACJA.

Vojenské Rozhledy. Praga 1924.

Październik.

321. **Ambroż E., ppłk.—Natarcie na Montello w czerwcu 1918 r.** Opis przebiegu działań austrjackich na odcinku 8 armji włoskiej. Po stronie włoskiej brały udział małe oddziałki czeskie z legji cudzoziemskiej. Autor kreśli obraz przygotowania przez Austrjaków natarcia, przeprawę przez rz. Piavę, natarcie, wreszcie odwrót. Niepowodzenie, którego doznało tu wojsko astrjackie, przypisuje inicjatywie dowództwa włoskiego, które przeciwuderzeniami potrafiło sparaliżować wdzieranie się nieprzyjaciela w pozycje włoskie, oraz niedostatecznie zorganizowanym i chronionym przeprawom przez Piavę, skutkiem czego dowóz żywności i amunicji stał się znacznie utrudniony.

322. **Jandourek J., por. — Szkolenie w strzelaniu artyleryjskiem przy pomocy zmniejszonej strzelnicy plastycznej.** Wojna światowa wzmogła zapotrzebowanie sprzętu artyleryjskiego, a co zatem idzie również ilość obsługi. Wyszkolenie jednak licznych oficerów i podoficerów artylerji wymagałoby znacznych wydatków na amunicję, sprzęt, poligony itp. co ze względu na ograniczony budżet państwa nie byłoby możliwe do przeprowadzenia. Wobec tego autor proponuje część szkolenia w strzelaniu artyleryjskiem przenieść na stół plastyczny. Stół taki przedstawia teren ujęty w pewnej skali; posiada mechanizm do wyrzucania pocisków. Kierownik ćwiczenia układa zadanie, ćwiczący artylerzysta oblicza wszystkie dane do strzału, jak w terenie (zastosowana jest pewna skala), poczem daje rozkaz ognia. Obsługujący mechanizm umieszcza przy jego pomocy pociski w terenie, następuje korektura strzału i t. d. Zmniejszona strzelnica plastyczna nie zastąpi nigdy poligonu a tembardziej pola walki, jednak do szkolenia wstępnego przed strzelaniem ostrem na poligonie lub do ćwiczeń aplikacyjnych może oddać duże usługi.

323. **Hajek W., kpt. inż.—Organizacja wojska maszynowego. Bataljon maszynowy.** Autor wychodzi z założenia, że jednolita organizacja oddziałów maszynowych jest konieczna ze względu na wyszkolenie, a w razie wojny—ze względu na jednolite kierownictwo niemi. Dziś jedna tylko Japonja przeprowadziła ich organizację w tym kierunku. W wojnie światowej maszyny pojawiały się dopiero wtedy, gdy powstawała ich potrzeba, stąd wojna ta nie zostawiła po sobie żadnej odpowiedniej dla nich formy organizacji.

Omawiając organizację jednostek maszynowych w b. wojsku austrjackiem, a następnie tendencje przy organizowaniu ich w wojsku czeskiem, autor stwierdza, że w chwili obecnej względy taktyczne wzięły górę nad organizacyjnemi i obecnie wojsko czeskie posiada: jeden bataljon, składający się z kompanji elektrycznej i kompanji maszynowej (walce, maszyny wiertnicze, piły maszynowe itp.) oraz oddziały reflektorów ciężkich, przydzielonych do artylerji przeciwlotniczej. Autor proponuje ujęcie jednostek maszynowych, łącznie z samochodami, w specjalną organizację wojska maszynowego, którεby miało w Ministerjum Obrony Narodowej swój departament, pełniący jednocześnie funkcję inspektoratu.

324. **Honi J., dr.– Odcinek obronny górnej Łaby i jego znaczenie w wojnach**

pruskich. Teren wznoszący się na zachodnim brzegu rz. Łaby jest niezwykle dogodny do obrony. Wykorzystali to Austrjacy, budując tu twierdzę w Hrodec Krolovy, której zadaniem miała być obrona przed wejściem Czech z pnc.—wsch. drogami z Trutnowa i Nachodu. Już w dwa lata po ukończeniu jej budowy, w 1788 r., oddaje ona im znaczne usługi w walce z Prusakami. Józef II, oceniając znaczenie tego odcinka, wzmocnił go, budując drugą twierdzę w Ples.

Listopad.

325. **Dame P., mjr. S. G. i Kotik L., mjr. S. G. — Próby podjęcia inicjatywy w działaniach przez francuskie naczelne dowództwo po przegranej bitwie granicznej w 1914 r.** Autorzy przedstawiają przebieg operacyj na froncie zachodnim w czasie od dn. 24 sierpnia do 5 września 1914 r. Był to okres dla wojska francuskiego, angielskiego i belgijskiego niezwykle krytyczny. Wojska sprzymierzone przegrały bitwę na granicach Belgji i Francji i cofały się, napierane wciąż przez Niemców, na Paryż. Szczególnie lewa ich flanka była poważnie zagrożona niemieckim manewrem oskrzydlającym. Wojska sprzymierzone dwukrotnie próbowały zatrzymać się i podjąć inicjatywę w działaniach, udało się to jednak dopiero za drugim razem, nad Marną.

326. **Ripp E., kpt.—Zawody strzeleckie. (XII).** Wyszkolenie strzeleckie jest podstawą przygotowania żołnierza do boju. Szkolenie na dobrych strzelców musi być więc a) powszechne, b) ciągłe. Jedno i drugie zyskuje się przez popieranie ćwiczeń strzeleckich w organizacjach przygotowujących młodzież do wojska, a następnie w organizacjach obejmujących jak najszersze warstwy narodu, również i rezerwistów (Czeskie Towarzystwo Strzeleckie). W wojsku szkolenie strzelca podlega szczególnej opiece. By zachęcić żołnierzy do ćwiczeń strzeleckich, wojsko czeskie przeprowadza zawody strzeleckie. I tak w 1922 r. odbyły się zawody pułkowe w 1923 r. zawody dywizyjne. Jedne i drugie jednak, zdaniem autora, nie dają obrazu, czy dana jednostka, która wydała zwycięzcę na zawodach, istotnie stoi najlepiej pod względem wyszkolenia strzeleckiego. Proponuje rozgrywanie zawodów między pułkami w okręgach (piechota i kawalerją obowiązkowo) przez zespoły po 3 strzelców. Jednostki, które wybiją się, będą mogły brać udział w zawodach o mistrzostwo wojska również przez zespoły, lecz powiększone do liczby 5, by obraz wyszkolenia strzeleckiego danych jednostek nabrał pełniejszego wyrazu. Zwycięski pułk w nagrodę otrzymuje, aż do następnych zawodów, przydomek „strzelców".

327. **Klecanda O., gen. — Wojskowe znaczenie protokółu genewskiego.**

Grudzień.

328. **Palaček B., kpt.—Znaczenie dla wojny i wojska stałych i polowych kolejek wąskotorowych w Czechosłowacji.** Czechosłowacja posiada sieć kolejek wąskotorowych, gęstszą na wschodzie niż na zachodzie. Kolejki te obsługują przemysł drzewny, kamieniołomy i cukrownie i są najróżnorodniejszych systemów i najróżnorodniejszej budowy, zależnie od gałęzi przemysłu, którą obsługują. Statystyki ich autor nie przytacza. Omawiając następnie szeroko znaczenie kolejek wąskotorowych do obsługiwania w wojnie pozycyjnej frontu i wojnie ruchowej etapów,

wykorzystanie istniejących ich sieci a wreszcie organizację oddziałów wąskotorowych kolejek wojskowych autor dochodzi do wniosków, że: 1) w czasie pokoju powinny być w Ministerjum Obrony Narodowej i w okręgach wojskowych specjalne referaty kolejek; 2) w Słowacji (gdzie sieć kolejek jest najgęstszą) powinien być wydzielony bataljon kolejowy ze składami materjałów dla kolejek; 3) powinna być zbudowana wojskowa linja ćwiczebna wąskotorowa i 4) powinny być utworzone w łonie organizacji wojska kolejowego kompanje kolejek wąskotorowych.

Vojensko - Technické Zprávy. Praga 1924.

Październik—listopad.

329. **Seifert J., kpt. inż. — Nitrogliceryna.** Autor omawia skład chemiczny gliceryny, jako głównego surowca służącego do wyrobu nitrogliceryny, i jakim właściwościom powinna odpowiadać, aby była zdatna do tego wyrobu.

Opisuje aparaty używane do wyrobu nitrogliceryny i sposób ich użycia, wyszczególnia chemiczne, fizyczne i fizjologiczne właściwości nitrogliceryny i jej odmian, jak dinitrogliceryny i monochlordinitrogliceryny jak i materjałów wybuchowych wyrabianych z nitrogliceryny, szczególnie dynamitu i jego odmian.

330. **Harlas J.—Francuskie metody ognia przeciwlotniczego.** Dokończenie. Omawia zalety i wady przyrządów francuskich, używanych w strzelnictwie przeciwlotniczem, w zastosowaniu ich do poszczególnych metod ognia przeciwlotniczego.

331. **Klicpera J., inż. kpt.—Użycie kolejek linowych do celów wojskowych.** Autor rozpatruje powyższe zagadnienie z punktu widzenia celowości technicznych środków komunikacyjnych wogóle, ich zdatności do użycia podczas wojny, pewności, odporności przeciw uszkodzeniom, możności użycia w ciężkim terenie, precyzyjności, oszczędności na zwierzętach pociągowych, personelu i materjale oraz oszczędności finansowej.

332. **Petržilka A., inż. kpt. — Czechosłowackie Towarzystwo Normalizacyjne i jego dotychczasowa działalność.**

LITWA.

Musu Žinynas. Kowno 1924 [1]).

Styczeń—luty.

333. **Boleckis, płk. S. G.—Wyszkolenie oficerów.** Na całość tego wyszkolenia składają się:

1. praktyczne nauczanie regulaminów,
2. ćwiczenia na stole plastycznym,
3. omawianie zadań taktycznych na mapie i w polu,
4. gry wojenne,
5. podróże taktyczne,
6. ćwiczenia pokazowe i manewry,
7. wyszkolenie specjalne

334. **Ładyga, ppłk. S. G. — Wojna a przemysł.**

---

[1]) Dwumiesięcznik poświęcony wiedzy wojskowej i historycznej. Wydawany przez Oddział Wyszkolenia litewskiego Sztabu Generalnego.

335. **Šilingas, inż. ppłk. — Kraj a wojsko.** Pogląd autora na charakter organizacji siły zbrojnej państwa w zależności od poziomu kultury rodzimej. Analizując ogólnie przyjęte systemy organizacji wojska: milicyjny i kadrowy, autor przychodzi do przekonania, iż ten drugi jest dla Litwy dogodniejszy, gdyż daje możność, poza gruntownem wyszkoleniem wojska, użycie go do prac ogólnopaństwowych w dziedzinie odbudowy zniszczonego kraju.

336. **Laurinajtis, mjr. — Praca nad ustaleniem słownictwa w wojsku.** Historyczny przebieg pracy ustalenia słownictwa wojskowego od chwili powstania wojska litewskiego; autor zaznacza widoczny postęp, stwierdza jednak brak centralnego kierownictwa, wskutek czego praca sprowadza się do zapożyczenia terminów z wojsk obcych, a tem samem nie nadaje im cech narodowych.

337. **Radus - Żenkavičius, gen. — Krótki zarys wojny światowej. Kampanja 1917 r. (III—IV).**

338. **Krancevičius, ppłk. — Tabor pancerny. (III — IV, V — VI).** Przegląd typów pociągów, samochodów pancernych i czołgów przyjętych w poszczególnych wojskach z uwagami dotyczącemi ich taktycznego użycia. Ponadto omówiona jest obrona przeciwczołgowa.

339. **Żadejkis, ppłk.—Rzut oka na rozwój techniki w wojsku francuskiem.** Spostrzeżenia autora, członka misji wojskowej litewskiej we Francji w czasie manewrów jesiennych w Camp de Coetquidau w 1923 r. Stwierdzając gruntowne wyszkolenie fachowe francuskich oddziałów inżynieryjnych, w szczególności zaś oficerów broni technicznej, autor ubolewa nad poziomem wyszkolenia w tym kierunku wojska litewskiego, mając na myśli specjalnie oficerów, których uzupełnienie w czasie wojny będzie bardzo utrudnione z powodu braku wyższych zakładów naukowych technicznych w kraju.

340. **Bobinskis, płk. Kilka uwag o aparacie mikrotelefonicznym przyjętym w wojsku amerykańskiem.**

341. **Steponajtis, mjr. — Granice Polski i ich obrona.** Studjując ustalone obecnie granice Polski, autor podkreśla ich nadzwyczajną rozciągłość i wskutek tego trudność obrony. Oblicza, wzorując się na normach francuskich, ilość niezbędnego do obsadzenia granic w czasie wojny żołnierza i przychodzi do wniosku, że Polska powinna wystawić 125 dywizyj, czyli, licząc że 500.000 ludności daje 1 dywizję, ogólna ilość mieszkańców Polski powinnaby dosięgać 250 miljonów; Polska zaś jest w stanie wystawić tylko 60 dywizyj. Dotykając polityki polskiej z okresu ustalania linji granicznej, autor dopatruje się w niej cech wybitnie zaborczych, które spowodowały wydłużenie granicy bez gwarancji jej obrony.

Marzec—kwiecień.

342. **Vabalas - Gudautis, docent— Strach i walka ze strachem.** Strach jest zjawiskiem normalnem i zależy nietyle od indywidualności fizycznej i fizjologicznej naszego organizmu, ile od jego indywidualności psychicznej. Budzi się przeważnie za pośrednictwem oczu i uszu, a więc i walka z nim polegać powinna na zneutralizowaniu, do pewnego stopnia, wrażliwości powyższych organów na zjawiska „straszne". Osoba pojedyncza najczęściej wyzbywa się strachu z chwilą, gdy się znajdzie w towarzystwie; dla masy miarodajny jest dobry przykład.

Specjalnie w wojsku nie małą rolę odgrywa karność, pozatem podtrzymywanie wesołego nastroju.

343. **Daukautas, płk.—Wykorzystanie wewnętrznych dróg wodnych w czasie wojny. (V — VI).** Podkreślając znaczenie dróg wodnych w czasie wojny, autor daje szereg przykładów z wojny amerykańskiej (1861—1865 r.), wojny światowej oraz walk wewnętrznych w Rosji (1918—1920). W dalszym ciągu przechodzi do wykazania wartości dróg wodnych przy bezpośredniej obronie, stworzeniu z nich przeszkód i t. d.

Maj—czerwiec.

344. **Gustaitis, por. pil.—Lotnictwo i jego zastosowanie w czasie wojny światowej.**

345. **Lanckoronskis, mjr. — Kształcenie walczącego w zespole, w drużynie bojowej i w sekcji.**

346. **S-kis, płk. S. G.—Służba łączności w dobie obecnej.**

Lipiec—sierpień.

347. **Żukas, płk. — Sąd honorowy w naszem życiu wojskowem.** Nawiązując do wydanych przez Ministerjum Obrony Kraju przepisów o sądach honorowych w wojsku, autor podkreśla ich doniosłość, specjalnie w dobie obecnej, powojennej, kiedy pod wpływem szeregu szkodliwych czynników z czasów wojny światowej, pojęcie honoru wogóle, a wojskowego w szczególności, zostało zniekształcone, a nawet zapomniane.

Wojskowi zawodowi tworzą w społeczeństwie odrębny zespół, kastę — więc też powinni posiadać i odrębne przepisy honorowe. Korpus oficerski młodego wojska litewskiego, stworzony naprędce, nie posiada jeszcze swych tradycyj; jego życie wewnętrzne nie zostało unormowane żadnemi przepisami, a wzorowanie się na wojskach obcych, niejednokrotnie takich jak bolszewickie, gdzie pojęcie honoru należy do kategorji „przesądów burżuazyjnych" nie przyczynia się do uzyskania niezbędnej spoistości.

348. **Burokas, mjr.—Oficer w roli wychowawcy.**

349. **Pyzagjus, por.—Rzucanie granatów ręcznych jako sport.**

350. **Ładyga, płk. S. G. — Uwagi o mobilizacji i koncentracji.**

351. **Lanckoronskis, mjr.—Ćwiczenia nocne.**

352. **Boleckis, płk. S. G. — Działania wielkich jednostek.**

353. **S-kis V., płk. S. G.—Łączność nowoczesna.** Autor daje przegląd organizacji służby łączności od wyższych dowództw do pułku włącznie, na tyłach oraz bardzo obszernie omawia zabezpieczenie sieci własnej przed szpiegostwem.

354. **Reingardas, kpt. mar.—Uwagi o artylerji.**

355. **Acukas, ppłk —Obuwie w wojsku.** Źle dopasowane obuwie nietylko prędko niszczy się, lecz również ujemnie wpływa na nogi, czasami do tego stopnia, że niezbędna jest pomoc lekarska. Na niewygodne obuwie może pozwolić sobie osoba cywilna, dążąca za modą, lecz nigdy żołnierz, który stale jest na nogach.

Dane dotyczące obrażeń nóg z powodu złego obuwia u robotników i żołnierzy wykazują, że:

	rob.	żoł.
odciski i pęcherze posiada	30%	50%
fistuły	12%	36%
zgrubienie kości kończyn.	2%	33%
wrośnięcie paznogci	41%	90%

Z tego widać, że dobre obuwie jest gwarancją wartości bojowej

wojska, gdyż obuwie dla piechura posiada tę samą wartość, co koń dla kawalerzysty. Żołnierzowi nie odpowiada obuwie „modne"; musi ono być wygodne, lekkie, nieprzemakalne, a co najważniejsza—dostosowane do budowy nóg, to znaczy powinno posiadać cechy obuwia „rodzimego". Pozatem musi zabierać jak najmniej czasu przy wkładaniu i zdejmowaniu.

Wrzesień—październik.

356. **Grigajtis, urz. wojsk.—Administracja w wojsku.** Autor porusza sprawę wyszkolenia możliwie jak największych kadr administracji wojskowej w czasie pokoju, podaje organizację pracy w tym kierunku w wojskach obcych, zaznajamia z całokształtem zadań stawianych administracji wojskowej od pierwszego dnia mobilizacji oraz podaje projekt racjonalnego ich rozwiązania.

357. **Vitkauskas, mjr. — Wojskowe wychowanie narodu.** Wojna jest przejawem polityki państwa. Celem jej jest obrona granic, środkiem—broń. Są zdania, że przy zastosowaniu pewnych środków można obronić granicę bez konieczności przelewu krwi i że wyszukanie tych środków jest przedewszystkiem zadaniem nauki wojennej. Tak nie jest, bo „najstraszniejsze następstwa wojny są te, które wypływają z pobudek uczuciowych". Jeżeli wyniki polityki pokojowej mogą być dobre lub złe, to i o wynikach wojny można tak samo powiedzieć. Z dwóch państw walczących jedno zawsze zostaje pokonane. Skutecznie bronić swych granic może tylko cały naród i to tylko wtedy, gdy jest fizycznie i moralnie do tego przygotowany. Zadaniem państwa jest więc przygotować naród w czasie pokojowym do wojny. Przygotowanie to powinno rozpoczynać się w szkołach; sztab generalny, ministerjum oświaty i zdrowia powinny wyłonić specjalne komisje złożone z fachowców, którzy ujmą w swe ręce kierownictwo. Idea wychowania wojskowego jest zdrową ideą, gdyż każdy dobry żołnierz będzie również dobrym obywatelem. I nie należy jej uważać za objaw militaryzmu, czy tendencyj zaborczych: wychować wojskowo znaczy wyrobić silną wolę i nauczyć świętej rzeczy — miłości ojczyzny.

Listopad—grudzień.

358. **Lanckoronskis, mjr. — Oficer i jego położenie społeczne.** Nowe zdobycze techniki wojennej wymagają również i odpowiednio wyćwiczonego personelu: oficera, jako wychowawcy i wyćwiczonych uczniów-szeregowych. Nawiązując do obowiązków oficera, określonych odpowiedniemi ustępami regulaminu służby wewnętrznej, autor stara się dać zarys sylwetki takiego oficera, jak tego wymaga obecny stan techniki wojennej. Poza szeregiem wiadomości z zakresu nauk „cywilnych", które składają się na inteligencję, każdy oficer powinien przedewszystkiem posiadać głęboko zaszczepionego ducha wojskowego. Antimilitaryzm jest szkodliwy, i kraj w którym się on zagnieździ stanowczo chyli się do upadku—jeżeli militaryzmem nazywać prawdziwego ducha wojskowego, zaparcie się siebie i gotowość złożenia ofiary ze swego życia w obronie ojczyzny.

359. **Tomkus, kpt.—Nowa doktryna wojskowa i zagadnienie wychowania wojska.** Zastosowanie nowej doktryny bez zrozumienia jej ducha, bez uwzględnienia warunków w których ma się rozwijać, jest pracą nieprodukcyjną, nie wróżącą korzyści. Wspominając sąsiedztwo z Polską,

narodem zdecydowanie „szowinistycznie" usposobionym, autor zaleca przed zaszczepieniem nowoczesnych zdobyczy sztuki wojennej osiągnięcie odpowiedniego poziomu moralnego, który streszcza w sposób następujący:

1) wojsko litewskie musi być wojskiem prawdziwych patrjotów,

2) należy wychować i utrwalić w żołnierzu ducha wojskowego,

3) należy doprowadzić do tego, by żołnierz był nie tylko dobrym wojownikiem, ale i doskonale uświadomionym obywatelem.

360. **Steponaitis, mjr. — Ludność Litwy podług wieku.** Zestawienie spiu ludności z lat 1897 i 1923 podług wieku.

Całą ludność autor dzieli na 3 grupy:

1) do lat 15 i powyżej 70 — małoletni i starcy, do pracy niezdolni,

2) od 15 do 20 i od 60 do 70 — do pracy zdolni w 50%,

3) od 20 do 60—do pracy zdolni całkowicie; z tego według danych statystycznych jest Litwinów:

w 1 grupie 34,8%,
w 2 „ 18,6%,
w 3 „ 46,6%, robi jednak zastrzeżenie, że na każdych 100 mieszkańców 47 musi utrzymywać nietylko siebie, lecz jeszcze 53 niezdolnych zupelnie lub bardzo mało zdolnych do pracy.

JUGOSŁAWJA.

Ratnik. Belgrad 1924.

Listopad—grudzień.

361. **Peszić P., gen. — Czarnogóra w wojnie światowej.**

362. **Marić, gen.—Dywizja morawska II powołania w wojnie 1912—1915 r.**

363. **Radojewić M., płk.—Maczkow Kamen.** Spostrzeżenia w walk serbskiej dywizji dunajskiej około miejscowości Maczkow Kamen w polowie września 1914 r.

364. **Manojlowić P., por. — Uwagi do nowego regulaminu służby polowej.** Krytyka nowego regulaminu w dziedzinie służby saperskiej i łączności.

365. **Dziordziewić C., dr. gen. — Gazy łzawiące.**

Peszadiski Glasnik. Sarajewo 1924.

Październik—grudzień.

366. **Ristić G., płk. — O wspólnej pracy piechoty i artylerji.** Autor podaje przebieg praktycznego ćwiczenia odbytego przez oficerską szkołę piechoty w Sarajewie i artyleryjską szkołę strzelania w pobliżu miejscowości Kalinowik; zaznacza popełnione błędy, z których najważniejszym, będącym podstawą wszystkich innych, było, jego zdaniem, zbyt małe interesowanie się piechoty współpracą innych rodzajów broni. Powodem tego było, że dowódca oddziału broni połączonych, mającego za zadanie ochronę transportu żywności i amunicji do Sarejewa, będąc oficerem piechoty, troszczył się głównie o bataljon piechoty, a znacznie mniej o podległe mu szwadron i baterję artylerji górskiej, których działanie, prowadzone w znacznym stopniu na własną rękę, nie było uzgodnione z potrzebami całości, co wpłynęło ujemnie na wykonanie zadania.

367. **Wudzian Branko, kpt. — Donioslość karabina u nas i w wojskach obcych.** Autor kładzie nacisk na donioslość karabina, wysuwając jako argument jego lekkość w porównaniu z bronią samoczynną, łatwą

przenośność, łatwość manewrowania, łatwość używania zarówno indywidualnie jak w grupie, a o ile chodzi o karabin z bagnetem — łatwość walki wręcz i w nocy. Nawet wojska wyposażone bogato w broń samoczynną podkreślają w swych regulaminach doniosłości karabina, tembardziej więc wojsko jugosłowiańskie powinno go cenić.

368. **Božić J., mjr. — O strzelaniu nocnem.** Zestawienie trudności w strzelaniu nocnem; pożądane są z tego powodu specjalne ćwiczenia w strzelaniu nocnem celem nabycia inicjatywy, śmiałości i orjentacji w tych warunkach. Omówienie strzelania do celów oświetlonych, z uwzględnieniem dobrych i złych właściwości różnych rodzajów oświetlenia, jak reflektory, rakiety, ogień, ...iężyć, przyrządy oświetlające przy...cowane do karabinów; sposoby ...ożliwiające celowanie w nocy ...pomocą odpowiedniego przygoto...nia się do tych celów za dnia.

369. **Matagić J., mjr.—Właściwości ...ziałek „Piteaux" i „Skoda" oraz uży...anie ich w boju.**

370. **Baranow W. — Wpływ tempe...ury na dokładność celowania.**

371. **Rajch M., mjr. — O nieprzer...wanym ogniu r. k. m. w boju.** Argu...nenty dowodzące konieczności ...trzymywania nieprzerwanego og...nia r. k. m. w plutonie przy posuwaniu się naprzód, a jeszcze bardziej przy cofaniu się, co demora...izuje nieprzyjaciela, utrudniając mu ...podjęcie inicjatywy działania.

372. **Georgijewić M., mjr. – Projekt ...rzucania i strzelania szkolnego i bojo...wego granatami ręcznemi i karabino...wemi.** Ze względu na łatwość nie...szczęśliwych wypadków wskutek ...nieumiejętnego obchodzenia się ... granatami, a zarazem celem zapewnienia większej oszczędności w używaniu granatów, autor proponuje specjalny system ćwiczenia grenadjerów, który ma zapobiec dotychczasowym niedogodnościom w tej dziedzinie.

WĘGRY.

Hadtërténelmi Közleményck. Budapeszt, 1924.

Zeszyty III—IV.

373. **Historja pokoju w Szatmár.** Nowe oświetlenie walk Rakoczego o niepodległość z początkiem wieku XVIII jako podstaw do pokoju, zawartego w Szatmár w r. 1711.

374. **Gyalokay E.,—Twierdza Szabac w 1787 — 88 r.** Opis stanu serbskiej twierdzy Szabac przed jej wzięciem w kwietniu 1788 r.

375. **Godányi—Sprawozdanie Jellachich'a, z bitwy pod Hegyes 14 lipca 1849 r.** Sprawozdanie dowódcy austrjackiej armji południowej, bana Jellachich'a, z bitwy z Węgrami pod Hegyes w lipcu 1849 r. i sprostowanie danych, zawartych w tem sprawozdaniu.

376. **Nagy W. — Bitwa pod Nagyszeben (26 — 29 września 1916 r.).** Omówienie bitwy pod Nagyszeben między wojskami: austrjacko-węgierskiem i niemieckiem a rumuńskiem.

SZWECJA.

Artilleri Tidskrift. Uppsala 1924.

Zeszyt 6.

377. **Sillén N.—O służbie ochrony przeciwgazowej w polu.** Omówienie różnych rodzajów gazów bojowych i sposobów ich stosowania (zapomocą strzelania, przesyłania z wiatrem, rzucania granatami gazowemi), bom-

bardowania (ostrzeliwania) i wysadzania w powietrze zbiorników gazowych nieprzyjaciela, sposobu prowadzenia służby ochrony przeciwgazowej w oddziałach linjowych (podział na ochronę indywidualną i zbiorową), zapobiegania zaskoczeniu, alarmowania, unieszkodliwiania skutków gazu podczas napadu gazowego i po nim, organizacji służby ochrony przeciwgazowej w wyższych dowództwach ze szczególnem uwzględnieniem urządzenia jej podczas wojny światowej w wojskach: niemieckiem i francuskiem.

378. **O szorach w uprzęży polowej**. Zestawienie właściwości chomąta i miękich szorów w zastosowaniu podczas wojny; coraz szersze stosowanie szorów w wojsku niemieckiem i francuskiem, a częściowo belgijskiem i włoskiem, ze względu na łatwiejsze używanie ich do różnych typów koni; autor wyprowadza wniosek o potrzebie szerszego używania szorów w wojsku szwedzkiem przy jednoczesnem wprowadzaniu w nich pewnych koniecznych zmian.

BULGARJA.

Wojenen Żurnał. Sofja 1924.

Październik.

379. **Awramow K, ppłk.—Bataljon z grupą artylerji w walce obronnej.**

380. **Todorow J., ppłk. — Rozwój komunikacji w nowej Turcji.** Artykuł przedstawia nietyle rozwój, ile raczej stan obecny gościnców, linij kolejowych, ze szczególnem uwzględnieniem linij: bagdadzkiej i Smirna-Aidin, poczty, telegrafu i lotnictwa. Uwzględnione projekty nielicznych nowych linij kolejowych i rozwoju lotnictwa.

Listopad.

381. **Wenedikow J.—Jak przegraliśmy bitwę pod Czataldżą.** Opis przebiegu walki Bułgarów o redutę Ileri Fabia (podczas pierwszej wojny bałkańskiej) zakończonej jej utratą.

Grudzień.

382. **Sławczew S., gen. — Współczesne znaczenie i organizacja specjalnej służby obsrwacyjnej w artylerji.** W wojnie pozycyjnej, prócz zwykłych obserwatorów i zwiadowców artyleryjskich, wyłania się potrzeba specjalnego organu przy każdym korpusie, względnie dywizji lub jednostce równorzędnej (o ile takowa nie wchodzi w skład korpusu), celem prowadzenia wszechstronnej obserwacji artyleryjskiej zapomocą zbierania danych o położeniu bateryj nieprzyjacielskich, dostępie do nich, najczęściej ostrzeliwanych celach i t. d. Umożliwią to środki wzrokowe, słuchowe, meteorologiczne, kartograficzne, wiadomości dostarczane przez rozpoznanie lotnicze, sztaby i zwykłą obserwację artyleryjską.

Redaktor: *PPŁK. S. G. STEFAN ROWECKI.*
Sekretarz Redakcji: *PPOR. REZ. JERZY BIERNACKI.*
Komitet Redakcyjny: *płk. dr. Wacław Tokarz, ppłk. S. G. inż. Henryk Bagiński, ppłk. S. G. dr. Stanisław Künstler, ppłk. dr. Marjan Łodyński, mjr. Stefan Dwornik, mjr. S. G. Wacław Jędrzejewicz, mjr. S. G. Henryk Romiszowski, mjr. S. G. Adam Stebłowski.*

Adres Redakcji: Warszawa, Zamek, Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. (Telefon redaktora 169-50, sekretarza 259-36).
Adres Administracji: Główna Księgarnia Wojskowa, Warszawa, Nowy Świat 69. (Tel. 202-19).

Druk J. B. Kondeckiego, Warszawa, Marszałkowska 53a. Tel. 268-08.